


5,-

Nr. 41 / 4. Jahrgang

Magazin für Atari XL/XE Computer

8/92

# NEU: TYPESETTER

## SCHLOSS DES GRAUENS
TIPS UND KARTEN

## MESSE IN ARNHEIM
GROSSER BERICHT

## FREIZEITPARKS
UNTERWEGS IN DEUTSCHLAND

## OGRE
EINFÜHRUNG

## LASER MAZE
ERSTE DEMOVERSION

## SOFTWARE
VIELE LISTINGS ZUM ABTIPPEN

## PAGE DESIGNER
NEUE MÖGLICHKEITEN

## VORSTELLUNG
HOLLYWOOD HIJINX
OPERATION BLOOD
1029 UTILITY DISK, ENRICO



# Temple Of Apshai Trilogy

**Drei Rollenspiele im Paket!**

**Über 500 Räume!**

**Animierte Grafik und Kampfszenen!**

**12 Levels!**

**Deutsche Anleitung!**

**Diskette, nur DM 39,80**

## Atari XL/XE Tips & Tricks

**Ein DATA-BECKER Buch mit vielen tollen Programmen, Kniffen und Listings für Ihren XL/XE!**
**Natürlich in deutsch!**

**Buch, DM 14,80**

**Programmdiskette**

**Alle Listings dieses Buches auf einer Diskette zum absoluten Spitzenpreis!**

**Diskette, DM 5,-**



## Spy Vs Spy Trilogy

**Alle drei Teile des berühmten Zweikampfes im Paket:**
**Spy Vs Spy I**
**The Island Caper**
**Arctic Antics**

**Tolle 3-D Grafik**
**Kämpfe, Fallen und fiese Tricks!**

**Diskette, nur DM 39,80!**



# Vorwort

Lieber Atari 8-Bit User!

Sie erhalten Ihr ZONG-Heft diesen Monat früher als gewohnt. Dies liegt, einfach gesagt, an den Urlaubszeiten der Mitarbeiter. Für Sie sollte das natürlich kein Grund zur Aufregung sein, ganz im Gegenteil. Ich werde auch in Zukunft versuchen, die ZONG-Ausgabe so früh wie möglich fertigzustellen.

Die nächste Ausgabe können Sie sich ja direkt auf der AtariMesse an unserem Stand abholen. Dort erhalten Sie dann auch den neuen Hauptkatalog, in dem sich wieder einige hochinteressante neue Artikel befinden. Mehr will ich aber jetzt nicht verraten, lassen Sie sich einfach überraschen.

Ich möchte noch einmal darauf aufmerksam machen, daß es für das Weiterbestehen von ZONG sehr wichtig ist, daß Sie, lieber Leser, uns Beiträge einsenden. Sei es nun ein Leserbrief, eine Kleinanzeige, ein Spieletip, eine Adventurelösung, ein Workshop, ein kleines Programm mit Tips oder sogar ein schönes Spiel oder Anwenderprogramm. Alle veröffentlichten Beiträge werden selbstverständlich von uns honoriert! Machen Sie mit!

Bleibt mir nur noch, Ihnen wie immer viel Spaß zu wünschen.

Ihr Kemal Ezcan.

# Inhalt

# Leserbriefe

## Fragenpaket

Wertes KE-SOFT Team!

Ihr KE-SOFT Hauptkatalog ist verblüffend. Ich habe aber auch ein ZONG-Magazin von Ihnen erhalten. Es hat mir viele Tips gegeben. Aber bei Fiji hänge ich an einer Stelle fest. Im Text steht nämlich "Welches Kunststück haben wir doch immer beim Kommis anwenden müssen? Sich unterhalten, ohne zu sprechen!". Jetzt weiß ich nicht, wie das Kunststück heißt.

Aber auch an anderen Grafik-Adventures hänge ich fest, z.B. "Der Stein der Weisen", was soll ich hier machen? Wie komme ich aus der Stadt, ohne zu sterben? Was soll ich draußen machen? Wie komme ich zum Moorkloster und zum Schloß? Diese Orte habe ich aus dem Buch gelesen, daß auf dem Dachboden in der Kiste ist. Was soll ich mitnehmen? Wo ist der Stein?

Oder "Abenteuer in Schottland". Was soll ich machen und was soll ich mitnehmen und wie komme ich aus dem Wald heraus? Wo finde ich den Professor?

Oder bei dem Spiel "The Day After". Was soll ich machen und wohin muß ich und wie kann ich woanders hin gehen? Wie entwische ich dem Monster?

Oder "Der leise Tod". Wie komme ich aus dem Büro und was muß ich mitnehmen? Oder auch "Clever und Smart". Was muß ich machen und wie komme ich aus dem Büro? Wo ist der Ring?

Oder "Eine Phantastische Geschichte". Wie komme ich aus dem Haus raus, besser gesagt, aus dem Zimmer?

Oder auch "Null Grad Nord". Wie komme ich aus dem Haus? Was muß ich mitnehmen? Ist irgend etwas auf dem Dachboden?

Ihr Leser Andreas Lange.

*Oh je, das sind ja eine Menge Fragen auf einmal. Also mal sehen ...*

*Ich könnte mir vorstellen, daß das Kunststück "Bauchreden" heißt. Wenn das nicht stimmt, bitte ich Waltraud, das zu korregieren.*

*Zu "Stein der Weisen", "Der leise Tod" und "Deja Vu, eine phantastische Geschichte" findest Du eine Menge Tips und Karten im Sonderheft Spieletips.*

*Tips zu "Abenteuer in Schottland" findest Du in ZONG Ausgabe 8/90.*

*Bei "The Day After" sind hiermit die Leser gefragt. Senden Sie uns Tips ein!*

*Tips zu "Clever und Smart" folgen in einer der nächsten Ausgaben.*

*Zu Null Grad Nord: Mit der Stange kommt man auf den Dachboden. Aus dem Haus kommt man nur mit dem Schlüssel. Der Ausweis ist wichtig.*

## Druckerpapier

Hallo KE-SOFT,

Eine Frage: Ihr habt vor nicht allzu langer Zeit farbiges Druckerpapier angeboten. Ist das noch in Eurem Angebot? Ich bräuchte davon ein paar 100 Blatt, wenn es geht schön bunt. Schaut bitte einmal nach, vielleicht ist noch was davon da.

Volker Grund

*Ja, wir haben sogar noch farbiges Druckerpapier hier, aber der Versand ist viel zu teuer, weil Papier einfach viel zu schwer ist. Unsere Restbestände werden auf der Atari Messe zu haben sein. Dort können Sie sich eindecken.*

## Assembler-Listings

Ich besitze das Buch "Tips & Tricks zum XL/XE" in dem einige Assembler-Listings abgedruckt sind. Anschließend an fast jedes Programm ist ein Listing in Basic (DATA-Zeilen) abgedruckt. Leider habe ich bis jetzt keines dieser Basic-Programm zum Laufen bringen können. Können Sie mir sagen, wie ich sie zum Laufen bringe? Für Ihre Mühe bedanke ich mich im Voraus. Anbei noch ein kleines Listing, vielleicht können Sie es brauchen.

Mit freundlichen Grüßen

Willy Mayer

*Hm, diese Listings müßten eigentlich so laufen, wie sie im Buche stehen. Möglicherweise haben Sie sich beim Eingeben etwas vertippt? Am besten, Sie prüfen die Listings noch einmal genau nach. Sie können sich natürlich auch die Diskette zum Buch bei uns bestellen.*
*Für Ihr Listing vielen Dank. Leider können wir aber nur Listings veröffentlichen, die uns auf Diskette und mit einer Anleitung zugesandt werden.*

## Prügelei

Hallo Kemal,

ich habe erfahren, daß Frederik Holst vom User Mag ziemlich miese Bemerkungen über Dich, ZONG und indirekt auch mich macht. Falls Du dieses Magazin nicht bekommst, zitiere ich einige:

"Der XL hat eine Chance, wenn die Aktiven zusammenhalten, wenn die Demomacher mal Spiele machen würden, was die Polen ja jetzt gerade vorzüglich beweisen und wenn beispielsweise ein gewisser Händler aus 6xxx Mxxxxxx Schulden bezahlen und sich an die Geschäftsbedingungen halten würde" (Interview mit User Mag - als Power-Soft! - in User Mag 6/92.

"Würden einige von Euch nicht nur die Pokes abschreiben und an ein nicht näher genanntes Magazin mit vier Buchstaben senden, so würde mit die Arbeit mehr Spaß machen. Dies sind nämlich alles Pokes, die

ich nach stundenlangem debugging dem Programm entlockt habe." (Bemerkung in Games Guide User Mag 4/92).

Zu dieser Bemerkung hat im CF 7/8 eine Anzeige gestanden, in der Du und Ulf Petersen aufgefordert werden, die Streitigkeiten sein zu lassen oder bei der nächsten ABBUC-JHV in den Boxring zu steigen. Es müßte Frederik Holst sein, oder?

Was mich betrifft, fühle ich mich von der Bemerkung mit den Pokes angesprochen, denn meistens steht ja mein Name darunter. Anläßlich einer Bestellung habe ich einen Brief dazu geschrieben. Ich hätte es gar nicht nötig, Pokes zu klauen und im ZONG zu veröffentlichen. Die im Games Guide veröffentlicht werden, hätte ich schon mindestens 2-3 Jahre in der Schublade liegen und hole sie nun nach und nach heraus. Auch wäre ich durchaus fähig, selbst Pokes und Cheats zu finden.

Die Bestellung kam gestern an. Kein Wort zu meinem Schreiben! Feige auch noch, oder was? Es ist ja viel leichter, hinter dem Schreibtisch Geschmiere zu vollbringen, als sich direkt auseinanderzusetzen. Ich hätte nämlich beweisen können, daß ioch bereits 1990 eine lange Liste mit Pokes (die er angeblich erarbeitet haben will) von einem ABBUC-Mitglied erhalten habe!

Übrigens, das "Games Guide Buch" Sonderheft Nr.1 von User Mag hatte ich auch bestellt - für sagenhafte DM 24,80! Erhalten habe uch einen Hefter geheftet genau 19 DIN A4 Seiten mit uralten Freezer Pokes, uralten Tips & Tricks, Lösungen von "Zorro", "Abenteuer in Schottland", "Trolls", "Atlantis", Karten von "Zeitmaschine I, II und III" und "Yogi Bear in The Greed Monster". Dazu "Alle Rechte vorbehalten". "Laser Robots" ist übrigens auch dabei! Ich hatte diese Pokes aber schon auf der Disk an Euch bevor ich das Buch erhielt! Was nun? Müßt Ihr den Poke streichen? Was mache ich mit meinen, schon lange in der Schublade liegenden Pokes, die in diesem Sonderheft auch sind?

Waltraud Müller

*Diese Bemerkungen von Herrn Holst habe ich auch mitbekommen. Von derartigen Behauptungen möchte ich mich distanzieren. Vor allem: Wen interessiert denn so etwas? Wenn Herr Holst irgendwelche Forderungen an mich hat, sollte er diese auch an mich stellen, und nicht andere damit langweilen. Ich halte nichts von diesem Kleinkrieg, insofern sage ich dazu weiter nichts. Ich möchte allerdings klarstellen, daß zwischen Ulf und mir keinerlei Streitigkeit besteht.*

*Bei den Spieletips und Pokes bist Du eindeutig im Recht. Wenn jemand herausfindet, daß 2*2=4 ist, kann er darauf kein Copyright sichern. Du kannst Deine Pokes unbesorgt weiterhin einsenden.*

## Zehnertastatur

Hallo Leute!

Ich meine zwar, daß ich kein großer Computer Fanatiker bin, aber ab und zu spiele ich schon mal sehr gern. Deshalb interessiert mich auch nicht alles. Aber Euer ZONG gibt mir doch immer Antworten zu Fragen, die mir immer durch den Kopf schwirren. Leider habe ich schon längere Zeit Probleme mit meinem Atari. Bei spielen gibt es fast keine Probleme, aber letztens z.B. wieder, da habe ich mir den Super "C:" Emulator zugelegt. Die Kassette abzuspeichern ging ja noch, aber dann auch die Disk zu überspielen, aussichtslos. Und das ist bei anderen Dingen nicht anders. Ich habe schon ewig die ZONG Disks von 9, 10, 11 und 12/89, bekomme sie aber nicht geladen. Gibt es da einen Trick?

Ach ja, ich wollte ja auch noch eine Kritik loslassen. In den ZONG 6/92 auf der Disk war jetzt schon das zweite Spiel drauf, das man nur zu zweit und mit einer Zehnertastatur spielen kann. Das finde ich ganz schön gemein, denn ich habe keine und wollte mir auch keine anlegen. Wollt Ihr damit den Kauf erhöhen oder was?

Da hätte ich noch eine Frage zu der Restpostenliste. Da waren Spiele mit Preisen, die man eigentlich nur bei großen Computern findet. Sind die Spiele alle für den kleinen Atari? Und wenn ja, sind sie das Geld wert?

Dann wollte ich noch ein Lob an die Macher von Fred und Mission weiterleiten. Die beiden Spiele sind ja spitze! Von der Art könnte es mehr geben. Wenn Ihr noch Spiele in der Jump & Run Art wie Fred habt, dann sagt mir doch bitte Bescheid.

Tschüß, Jens Kessler

*Das Problem mit dem "C:" Emulator hört sich so an, als wäre irgendetwas mit der Floppy-Verbindung nicht in Ordnung. Tritt das Problem sonst auch auf? Die ZONG-Disks werden einfach gebootet. Im Notfall senden Sie uns diese einfach einmal zu, wir testen sie dann für Sie.*

*Daß wir Spiele schreiben, die nur per Zehnertastatur bedienbar sind, liegt an zwei Gründen. 1. Sind bereits sehr viele im Besitz dieser Tastatur und 2. lassen sich manche Spiele damit wesentlich besser steuern, als mit dem Joystick.*

*Danke für das Lob für Fred und Mission. Ähnliche Spiele sind z.B. das neue Donald, Bros und im entfernteren Sinne auch Tecno Ninja oder Oblitroid.*

## Post-Ärger

*Von Olaf Graul erreichten uns gleich zwei Briefe. Als erstes einer mit dem Datum 4.7.92:*

Nach meiner Kritik im letzten Brief möchte ich Euch heute ein dickes Lob aussprechen. Es ist kaum zu glauben, heute am 4.7.92 ist das ZONG 7/92 schon da. Spitze!

Die Schriftgröße ist gut so wie sie ist. Noch kleiner wäre sie bestimmt zu schwer zu lesen, aber es wäre einen Versuch wert und es würde mehr Info reinpassen. Probieren und die Reaktion abwarten.

Zum dem Spiel "Rings Of Medusa" kann ich leider auch nicht viel schreiben, da es 1. in englisch war (2 A5 Hefte zu je 20 Seiten) und ich es 2. bloß ganz kurz gespielt habe. Es ist ein Fantasy-Rollenspiel. Böse Mäch-

## Lieber Leser!

**ZONG ist eine Zeitschrift zum Mitmachen. Nur durch Ihre Mitarbeit kann ZONG so werden, wie Sie es sich wünschen. Wenn Sie also Fragen, Wünsche, Kritik oder ein bestimmtes Problem haben, scheuen Sie sich nicht, uns einen kleinen oder großen Brief zu schreiben. Uns ist jede Einsendung willkommen. Ihre Erfahrungen sind mit Sicherheit auch für andere Leser interessant. Bleiben Sie also am Ball und schreiben Sie uns!**

**Ihr ZONG-Team.**

te haben ein blühendes Königreich in ihre Macht gebracht und nun muß man durch die Gegend ziehen, Handel treiben, feindliche Karawanen überfallen usw. Es gibt 5 Ringe, die gefunden werden müssen, um das Spiel zu gewinnen. Eine sehr gute scrollende Landschaft mit Städten, Flüssen und Landschaft.

Könntet Ihr zu den folgenden Spielen etwas bringen, eine kleine Kurzbeschreibung? Die PD's Zyclop und Dunkle Macht I+II sowie das Spiel Mission.

Ich will mit einen Drucker für meinen 130XE zulegen. Könnt Ihr mir helfen bei der Wahl? Welcher Typ ist der Beste und auch preiswerteste, es muß entsprechende Software geben und leicht bedienbar sollte er auch sein.

In der letzten Ausgabe auf Seite 5, 3. Spalte, 1. Abschnitt ist Euch ein Fehler unterlaufen: "Und ein uninteressantes ZONG haben unsere Leser doch nun wirklich verdient, oder?". Kann ja mal passieren!

Euer Olaf Graul.

*Nun der 2. Brief (der im oberen Brief als "letzter Brief" erwähnte), der zirka zehn Tage nach dem obigen bei uns ankam. Er trug das Datum 20.6.92:*

Heute möchte ich zum ersten Mal eine Kritik loswerden! Das ZONG kommt jeden Monat später, diesmal erst heute am 20.! Dies ist sehr ärgerlich, weil dadurch meine Briefe erst in der übernächsten Ausgabe Berücksichtigung finden können. Gerade bei wichtigen Fragen zieht sich die Beantwortung dadurch in die Länge. Schickt Ihr das Heft zu spät ab? Habt Ihr allgemein Probleme bzw. die Post mit der Belieferung der Ost Kunden? Nur an der Post kann's doch aber auch nicht liegen, meine Bestellungen sind rund 14 Tage, nachdem ich sie weggeschickt habe, bei mir! Also, wo liegt das Problem?

In ZONG 5/92 schreibt Ihr in der Vorschau "Workshop - Eternal Dagger". Wo ist er?

Nun zum positiven Teil: Das neue Layout sieht gut aus, da sieht man mal wie gut die Titelbilder eigentlich sind, auch Seite 22 in 6/92. Es ist aber eine Umstellung für die Augen, weil das ganze Schriftbild klarer und auch übersichtlicher aussieht.

Tschüß und viele Grüße an alle Atarianer, Olaf Graul.

*Tja, die Reihenfolge in der die Briefe bei uns ankamen, sagt doch wohl schon alles über die Post aus, oder? Wie man jederzeit am Stempel auf den Umschlägen erkennen kann, wird das ZONG immer rechtzeitig abgeschickt. Warum die Post mal länger, mal weniger lang braucht, weiß der Geier. Normal bei einer Drucksache sind eigentlich zwei bis drei Tage, die wir auch meist beim Abschicken einkalkulieren, sodaß das Heft zum 1. im Briefkasten sein müßte. Wir sind leider machtlos. Wir versuchen allerdings immer, das Heft möglichst früh fertig zu haben, es ist aber sehr viel Arbeit, jeden Monat 50 Seiten Information zustande zu bekommen.*

*Zur Schriftgröße: Klar, wir können ohne Probleme noch mehr Inhalt in 50 Seiten unterbringen. Solange allerdings die Leserzahl nicht stark ansteigt, ist das ein Ding der Unmöglichkeit, jeden Monat noch mehr Info's zu finden.*

*Das Spiel "Zyclop" ist ein Leiterspiel mit 50 Leveln und Editor, bei dem man sogar den Zeichensatz umändern kann. Daher kann man damit ganz eigene Spielthemen erstellen. Auf der Vorderseite sind ein paar Beispielscreens, auf der Rückseite ein kompletter Levelsatz mit dem Titel "Space Craft". Hier findet man ein Raumschiff, mit dem man zu einem unbekannten Planeten fliegt. Dort erlebt man eine Menge Abenteuer über und unter der Erde und vernichtet am Ende sogar ein Riesenalien. Dann kehrt man zur Erde zurück.*

*"Die Dunkle Macht" sind zwei Grafikabenteuer, die per Joystick bedient werden. Man kann mittels eines Pfeiles Gegenstände und Dinge direkt anklicken. Beide Spiele beinhalten auch Actionelemente beim Kampf gegen Monster.*

*In Sachen Drucker sind jetzt die Tintenstrahldrucker groß im Kommen. Diese sind schneller, leiser und haben ein schöneres und klareres Schriftbild als die Nadeldrucker. Zu Empfehlen ist z.B. der Canon BJ10x, er ist Epson- UND IBM-kompatibel, hat eine Auflösung von 360*360 dpi, ist leicht bedienbar und außerdem nur 31*22cm groß und nur 5cm hoch! Preis: DM 599,80 bei KE-SOFT. Lieferbar in dunkelgrau und weiß.*

*So ein Druckfehler kann mal passieren. Klar ist, daß unsere Leser ein uninteressantes ZONG-Heft NICHT verdient haben!*

*Der Workshop zu Eternal Dagger folgt noch.*

## Wettbewerb

Zwar kein Leserbrief, aber nicht minder interessant: In Arnheim konnte man am KE-SOFT Stand einen Zettel ausfüllen, um bei einer Verlosung teilzunehmen. Die Gewinner sind:

Martin Rjks aus Zaandan, NL
Aad Faling aus Schiedam, NL
Hondeveld Peters aus Arnheim, NL
Udo Brzenza aus Lemwerder, D
Andreas von Loelen aus Tilburg, NL
Stuart Fieldhouse aus Bremen, D
Roland Peekel aus Emmerich, D
Florian Baumann aus Eschborn, D
P.S. Kuilboer aus Ielzstad, NL
Reinhard Lingnau aus Osnabrück, D
Nommensen Fe aus Capelle Ijssel, NL
Dieter Zenker aus Dortmund, D
D van Dyk aus Wilsum, NL
Markus Witte aus Belm, D
Holger Schmiedl aus Stemwedel, D

Die Gewinner erhalten jeweils das neue ZONG-Exemplar 8/92 sowie einen Einkaufsgutschein in Höhe von DM 5,-. Herzlichen Glückwunsch. Das Lösungswort lautete natürlich "ZONG".

**Senden Sie Ihre Briefe an die Redaktion ZONG Frankenstraße 24 6457 Maintal 4**

# Messe in Arnheim

Zunächst einmal möchte ich mich vorstellen. Mein Name ist Tomas Schmidt und ich bin das schon im Vorwort erwähnte Redaktionsmitglied. Das schreibe ich in diesen Bericht, weil diese Verbindung in Arnheim zustande gekommen ist. Nun aber zur Sache.

## Die Messe

Wie schon in ZONG angekündigt, fand diese am Samstag, den 27. Juni 1992 im Zalenzentrum K.A.B., was, wie sich später herausstellte, "Saalzentrum" heißt, in Arnheim/Holland statt. Es handelte sich um das erste internationale Treffen, organisiert vom ABBUC und Pokey, dem holländischen Gegenstück. Beginn der Veranstaltung sollte 10 Uhr morgends sein, Ende gegen 17 Uhr. Gegen 10 Uhr war zwar KE-SOFT mit dem Standaufbau fertig, die anderen Aussteller aber allesamt noch am werkeln. Dies war auch nicht so schlimm, da die ersten Besucher erst gegen 11 Uhr eintrafen (Doch auch dann waren noch einige Aussteller mit Aufbauen beschäftigt ...). Ach ja, die Aussteller. Wer war denn so alles da?



**Das Zaalencentrum in Arnheim**

## Aussteller

Neben KE-SOFT hatten noch viele andere Händler und Privatanbieter einen Stand, so z.B. ANG-Software, Mega-Magazin, Top-Soft, CDI, Klaus Peters und noch viele viele mehr. Bei KE-SOFT gab es wie immer fast die gesamte Softwarepalette zu bestaunen, bei ANG konnte man günstig Steckmodule kaufen, das Mega-Magazin war mit dem Mega-Magazin vertreten (so ein Zufall ...), bei der TOP-Crew konnte man ebenfalls das Magazin sowie das neue Spiel "Operation Blood", siehe Vorstellungsteil, erwerben usw. Insgesamt ein sehr umfassendes Angebot, das beinahe alle Wünsche, die man als Atari 8-Bit User hat, befriedigen konnte.

Man konnte viele Schnäppchen schlagen, so z.B. einen alten Atari 800 für DM 80,- oder einen neuen 800XL für DM 35,- usw.



**Reges Treiben sowohl auf der einen ...**

## Besucher?

Wie bereits erwähnt, hatte das Ganze morgends um 10 Uhr begonnen, die meisten Besucher kamen allerdings etwa gegen 11-12 Uhr. Ab etwa 1 Uhr flachte dann alles ab und gegen 16 Uhr war fast keine Nicht-Händler Seele mehr anwesend. Überhaupt muß ich sagen, daß leider sehr wenige XL/XE-User den Weg nach Arnheim fanden. Zur besten Zeit waren vielleicht 100 User anwesend. Da fragt man sich wieder, ob sich der ganze Aufwand überhaupt lohnt!

## Atari Messe

Da kann man nur hoffen, daß sich in Düsseldorf mehr tut! Immerhin ist die Atari Messe die einzige offizielle Messe für Atari Computer in Deutschland!

Nach den letzten Meldungen werden als Aussteller neben KE-SOFT, ABBUC und TOP-Magazin auch noch einige Clubs wie IG Atari Dresden, ACT Bremen, Computer Club Ruhr sowie ein Club aus den Niederlanden vorhanden sein. Im ganzen also sogar wesentlich mehr Aussteller für uns als letztes Jahr! Liebe Leser, so ein Stand auf der AtariMesse ist sehr teuer! Unterstützen Sie die Aussteller aktiv durch Ihr Kommen, oder wollen Sie den Atari endgültig dem Untergang weihen?



**... als auch auf der anderen Seite des Raumes.**




**Der KE-SOFT Stand in der Aufbauphase incl. Team**

Noch ein paar kleine Anreize: Wer vielleicht noch ein "Star Raiders", ein "Alternate Reality - The City" oder "The Dungeon", einen "Print Shop", ein "Atari Lab Starter Set + Light Modul", "Airball", "Crystal Castles" oder "Dark Chambers" haben will, sollte uns auf jeden Fall dort besuchen.

Dies sind natürlich nicht alle Sonderangebote, die wir für die Atari Messe organisiert haben. Lassen Sie sich überraschen!

Übrigens sind immer noch kostenlose Eintrittskarten erhältlich. Schreiben Sie einfach auf Ihre Bestellung das Stichwort "Atari Messe", vielleicht gehören Sie dann zu den glücklichen Gewinnern.

Auch die ZONG 9/92 Ausgabe wird dort verteilt, ebenso der neue Hauptkatalog. Der Postversand beider Dinge erfolgt allerdings erst nach der Atari Messe. Besuchen Sie uns also, wenn Sie am Ball bleiben wollen. Wir sehen uns!

TS/KE



# Freizeitparks

So langsam werden die Tage zwar wieder kürzer, doch langweiliger sollten sie nicht werden. Daher haben wir auch in dieser Ausgabe (zum vorletzten Mal) vier interessante Freizeitparks ausgesucht, die Sie vielleicht mal besuchen sollten. Vergessen Sie nicht, uns eine Karte zu schicken, wenn Sie einen besucht haben. Zudem sollten Sie möglichst früh am Tag losziehen, am besten kurz vor Öffnung des Parks und die Wochenden meiden.

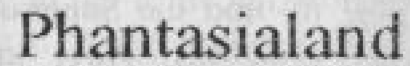
## Traumland Bottrop

Dieser Freizeitpark in der Nähe von Bottrop liegt in einem schönen Waldgelände mit sehr vielen großen und kleinen Fahrgeschäften, Shows und der größten europäischen Dinosaurier Sammlung in Lebensgröße.

Geboten wird hier eine Menge, ob nun in der Superspirale mit Überschlag, oder dem größten Spieleturm der Welt, in dem großen Riesenrad oder den bei den kleinen beliebten "Blauen Enzian", überall können Sie etwas erleben. Zudem finden Sie einige interessante Shows vor, eine riesige Dinosaurierausstellung mit rund 30 urweltlichen "Monstern", sowie die lustige Seelöwenshow. In dem Märchenpark gibt es viel zu bestaunen, und im Unterhaltungszentrum viel zu erleben.

Am einfachsten ist, Sie fahren über die A2 und die Abfahrt Bottrop raus. Ab da dann immer auf der B223 Richtung Borsten bleiben, bis man gegen die Wände der Traumland Hinweisschilder erschlagen wird.

Geöffnet hat der Park von Anfang April bis Ende Oktober von 9.00 bis 18.00 Uhr. Der Preis für Erwachsene beträgt DM 22,-, für Kinder zwischen 4 und 11 Jahren DM 19,50. Gruppenpreise gibt es auf Anfrage unter 02045/899111. Die Adresse lautet Traumland, Tönsholterweg 13, 4250 Bottrop 2, Tel: 0245/2656+2065+2066.



Dinosaurier im Traumland Bottrop

## Phantasialand

Ein Schlager in Sachen Freizeitparks ist sicher das Phatasialand bei Brühl. Nicht umsonst kann es sich Europas größtes Freizeit- und Abenteuer-Paradies nennen. Es handelt sich um einen regelrechten Freizeit-Großpark mit aufwendig gestalteten Themenbereichen sowie Show und Fahrattraktionen, die keine Wünsche offenlassen.

Hier findet man China-Town, Geister-Rikscha, Tangara-Theater, Alt-Berlin, Wintergarten-Varieté, Wildwasser-, Grand-Canyon-, Gebirgs-, Gondel-uznd Bottichbahn, Wikingerboote, Einschienenzug, Dampfpferde-, Biene-Maja- und Jumbokinderkarussel, Poly, Condor, Miniskooter, Veteranenbus, Schloß Schreckenstein, Casa Magnetica, Cinema 2000, Electronik-, Seelöwen-, Delphin-, Las Vegas- und Westernshow, prähistorische Tiere, Silbermine und Freilichtbühne. Hört sich nach sehr viel an, ist es auch.



Chinatown im Phantasialand

Man erlebt in diesem Freizeitpark wirklich eine ganze Menge, und muß sich schon beeilen, wenn man alles in einem Tag erleben will. Für jeden ist was dabei, für Actionals auch für Show-Liebhaber. Alles ist aufwendig eingerichtet. Obwohl das Gelände sehr groß ist, kommt es, auf Grund der großen Beliebtheit, an den Wochenenden überall zu Staungen. Hier sollte man sich auf jeden Fall unter Woche einen langen Tag frei nehmen.

Sie erreichen das Phantasialand über die A61 oder A1 am Autobahnkreuz Bliesheim auf die A553. Dort die Abfahrt Brühl-Süd nehmen, fertig. Geöffnet hat der Park von Anfang April bis Ende Oktober von 9.00 bis 18.00 Uhr.

Der Eintrittspreis beträgt für Erwachsene DM 25,- für Kinder ab einem Meter Größe

bis 11 Jahre DM 23,-. Gruppen ab 20 Personen zahlen nur DM 21,- pro Person. Adresse: Phantasialand, Berggeiststraße 31-41, Tel: 02232/32084.

## Volgelpark Walsrode

Dieser Park entwickelte sich aus kleinsten Anfängen zum heute größten Volgelpark der Welt, wobei neben der Vogelvielfalt vor allem die einmalige Parkanlage begeistert.

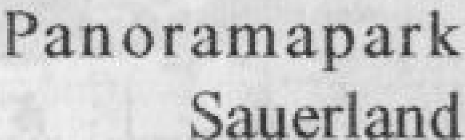
Im Zentrum der Vogelpräsentationen steht die sogenannte Freiflughalle. Sie ist 12 Meter hoch und zeigt auf einer Fläche von 3000 qm inmitten einer tropischen Landschaft die verschiedenartigen Vögel aus den Regenwäldern, die hier ohne trennende Gitter beobachtet werden können. Ob nun Aras, norwegische Blauschnabel oder Flamingos, ein echter Vogel und Naturliebhaber kommt hier auf breiter Front zu seinem Genuß. Selbst Heinz Sielmann widmete eine ganze Folge seiner Fernsehreihe "Expedition ins Tierreich" dem Vogelpark, in dem sogar Ornithologen das Verhalten und Leben der Vögel wissenschaftlich untersuchen.

Zu finden ist dieser Park ganz einfach. Entweder über Ausfahrt Walsrode-Süd der A27 oder über die A7, Ausfahrt Fallingbostel. Geöffnet hat der Park von März bis November von 9.00 bis spätestens 19.00 Uhr, ansonsten bis Einbruch der Dunkelheit.

Zu zahlen haben Erwachsene DM 12,-, Kinder (4-11 Jahre) DM 8,-. In Gruppen ab 25 Personen zahlen Erwachsene DM 9,-, Kinder DM 6,-. Adresse: Vogelpark Walsrode, Am Rieselbach, 3030 Walsrode. Tel: 05161/2015.



**Was sind dies wohl für seltsame Vögel?**



## Panoramapark Sauerland



**Wildwasserfahrt im Panoramapark**

In einem großflächig angelegten Wild- und Erlebnispark finden sich neben der tollen Landschaft des Rothaargebirges auch viele Fahrattraktionen.

Die Hauptattraktionen sind sicher der Fichtenflitzer (1200 m) und die Superrutschbahn (1000m). Aber auch der Wasserbob, der Rothaarblitz, die Transmobil- und die Oldtimerbahn, das Pferde- und Flugzeugkarussel, die Wellenrutsche, Pano's Wunderland mit vielen Spiel- und Unterhaltungsmöglichkeiten, der Panoramaexpress, die internationalen Shows und der Wildpark bieten sicher für jeden Besucher etwas.

Ob Natur oder Action, jeder kommt auf seine Kosten. Entlang der kilometerlangen Wanderwege finden Sie artgerechte Gehege, in denen Sie heimisches Wild, vor allem selten gewordene Arten wie Elche und Bisons bestaunen können. Aber auch für aktivere Unternehmungen ist im Panoramapark reichlich gesorgt, wobei die verschiedenen Bahnen und Fahrattraktionen dem Gelände angepaßt sind und eingegrünt wurde, so daß die Schönheit des Parks darunter nicht leidet.

Über die A4 oder A45 bis zur Ausfahrt Olpe. Von dort über die B55 bis nach Lennestedt, von dort ist der Park gut ausgeschildert. Geöffnet hat der Park von Ostern bis Ende Oktober von 10.00 bis 18.00 Uhr. Den Wildpark können Sie allerdings auch außerhalb der Saison von 11.00 bis 18.00 Uhr besuchen.

Erwachsene müssen DM 22,- zahlen, Kinder (4-11 Jahre) und Senioren nur DM 19,-. Dazu gibt es noch verschieden Gruppenpreise für Erwachsene, Kinder und sogar Kindergärten. Nachfragen lohnt sich! Adresse: Panoramapark Sauerland, 5942 Kirchhundem-Oberhundem, Tel: 02723/774100, Fax: 774123.

MB

# Vorstellungen

## Typesetter

Nachdem KE-SOFT nun die meisten XLENT-Software Publikationen lizensiert hat, sind die wohl stärksten Anwenderprogramme, die bisher für die 8bit Ataris erstellt wurden, wieder erhältlich. Natürlich mit deutschen Anleitungen, was der Komplexität und dem Umfang der XLENT-Produkte ein sehr erleichtender Schritt ist. Heute will ich Ihnen den "Typesetter" vorstellen, das in dieser Form wohl einzige DTP-Programm. Es erlaubt richtiges DTP, nicht wie z.B. der Digitale Redakteur oder der WASEO-Publisher eine in acht Abschnitte geteilte Seite. Hat man eine Ramdisk von mindestens 64K, dann kann man die gesamte DIN A4 Seite, die insgesamt 96*42 normal große 8*8 Pixel große Zeichen faßt, auf einmal im Speicher editieren. Auch bei nur 64K hat man eine ganze Seite, diese faßt allerdings dann nur 88*39 Zeichen.

### Möglichkeiten

Von der Seite, die editiert wird, sieht man allerdings immer nur einen kleinen Ausschnitt, diesen aber in einer sehr großen Vergrößerung, die ausreicht, um alle Details zu editieren. Um eine Vorstellung davon zu bekommen: Der Ausschnitt sieht wie ein Graphics zwei Screen aus. Fährt man an die Ränder des Schirmes, dann wird ganz soft und schnell gescrollt. Deutsche Umlaute sind ebenfalls kein Problem, da man die ganz normalen 9-Sektoren Fonts einladen und somit mit modifizierten Fonts, die die Umlaute intus haben, arbeiten kann. Zudem sind bereits vorgefertigte Zeichensätze im Programm intregriert, so daß man die Wahl aus vier diversen hat: Einmal den nachgeladenen, dann noch den normalen Atari-Font, den internationalen Font und last but not least einen speziellen Typesetter Grafikzeichensatz, der 52 verschiedene Symbole enthält, mit denen man z.B. nette Umrahmungen oder Unterstreichungen erstellen kann. Zudem kann per Tastendruck die Zeichenhöhe und -breite beeinflußt werden. Gut ist, daß man die Schreibrichtung in alle vier Richtungen beeinflussen kann. Per Tastendruck kann man sogar die ganze Seite pixelweise verschieben. Auch eine Funktion, um einen Bildschirmbereich kursiv darzustellen, ist vorhanden. Ebenso ein schöner Effekt, mit dem man in in Scheiben geschnittenen Buchstaben schreiben kann.

### Icons

Da sich alle XLENT Produkte untereinander ergänzen, aber jedes eigentlich ein anderes, selbstständiges Programm ist, kann man mit Pagedesigner z.B. das Layout vorarbeiten, da man hier den besseren Überblick hat, weil bei Pagedesigner eben der ganze Screen auf einmal zu sehen ist. Aber natürlich können auch ganz normale 62-Sektoren Bilder geladen werden, z.B. als Blickfang in der Mitte ein größeres Bild. Zudem ist in "Typesetter" ein kleines Malprogramm intregriert, mit dem man quasi eigene Grafik direkt auf den Arbeitsbildschirm malen oder auch große Schrift verfeinern kann, da sich bei der Vergrößerung nicht die Proportionen ändern. Bei der 128kB-Version kann die Bedienung in diesem Programm auch per Maltafel geschehen. Und wie man es von Print-Shop oder dem digitalen Redakteur gewohnt ist, gibt es auch Icons, die Sie einbinden können. Allerdings haben diese Icons wieder ein anderes Format. Diese Icons haben einen höhere Auflösung als die des Print-Shop und außerdem können Sie mit dem "Print-Shop Interface" (PS-Interface) Print Shop Icons konvertieren. Das PS-Interface ist ebenfalls von XLENT und befindet sich auch im Vertrieb von KE-SOFT. Eine ausführliche Vorstellung zu diesem Programm wird folgen.

### Ausdruck

Da die Typesetter-Pages kein normales Format haben, muß der Ausdruck über den Typesetter erfolgen. Hierzu können Sie im Druck-Menü zuerst einen von mehreren Druckern auswählen und noch die Größe des Ausdrucks, DIN A4 & A5 jeweils im Hoch- und Querformat, wobei das Querformat einen besseren Eindruck hinterläßt.

### Fazit

Mit Typesetter erhalten Sie eine Menge Software für Ihre DM 49,80. Es wird zwar kurze Zeit dauern, bis Sie sich in die umfangreichen Funktionen eingefunden haben, aber die Ergebnisse, die mit diesem Programm entstehen, sprechen für sich. Zudem gibt es noch zahlreiche Zusatzprogramme, wie etwa den Pagedesigner oder das PS-Interface. Jedes Programm ist zwar eigenständig, aber jedes ist kompatibel zum anderen und ergänzen tun sich die Programme nebenbei. "Typesetter" ist das DTP-Programm, das Sie jederzeit ausbauen können und ich bin mir sicher, daß dieses Software-Produkt wohl DAS DTP-Programm auf dem XL/XE-Markt ist, auch wenn diverse Hersteller dies nicht wahrhaben wollen.

Übrigens gibt es im KE-SOFT Angebot das DTP-Paket. Es kostet DM 99,80 und enthält den Typesetter (49,80), das PS-Interface (24,80), den Page Designer (24,80) sowie sechs Print Shop Icon Disketten (36,-). Beim Kauf dieses Paketes sparen Sie also insgesamt DM 35,60 und haben mit einem Mal alle Utilities, um gleich so richtig loslegen zu können!

FS

# Hollywood Hijinx

Endlich wieder einen Klassiker im Bereich der Textadventures hat KE-SOFT mit vorliegendem Programm an Land gezogen. Sie haben als Kind viel Zeit bei Ihrer Tante Hildegard und Onkel Buddy verbracht, was für Erinnerungen! Ihr Onkel war eine ganz große Nummer in Hollywood. Die beiden hatten keine Kinder, aber Sie und Ihre verwandten kleine Kinder liebten das große Haus, die Parties. Nun ist Buddy gestorben und Hildegard übernahm das Haus. Jahre später starb auch Hildegard und ihr letzte Wille bleibt Ihnen im Gedächtnis kleben wie ein Kaugummi. Sie erhalten das gesamte Vermögen (mehrere Millionen), wenn Sie nur eine Nacht in dem Haus verbringen können. Schaffen Sie es dagegen nicht, dann verlieren Sie alles. Aus diesem Grund heraus beginnt das "Hollywood Hijinx" vor dem dunklen Haus, nicht weit von Hollywood.

Zum Lieferumfang gehört neben der Disk noch eine Autogrammkarte von Onkel Buddy mit einem kleinen Brief drauf, ein zusätzlicher gesamter Brief sowie eine Ausgabe der "Tinsel World", ein Magazin rund um Hollywood - sehr witzig - und nicht zu vergessen den "Lucky Palm Tree Swizzle Stick", der einem Glück bringen soll. Insgesamt gesehen rechtfertigt schon das ganze Drumherum den Kaufpreis.

Das Spiel selbst ist in Englisch gehalten und gelegentlich mußte ich auch zum Wöterbuch greifen, aber nichtsdestotrotz ist die Atmosphäre mehr als hervorragend, denn zu jedem Raum gibt es ausreichend Text, der sich oftmals über eine ganze Schirmseite erstreckt, da können Sie sich alles richtig detailreich vorstellen. Auch ist der Parser nicht all zu klein, so daß man beim Tippen auch mit Schul-Englisch problemlos durchkommt. Auch ragt die Verständnis des Parsers über zwei Wörter hinaus, so daß stellenweise sogar ganze Sätze eingegeben werden können. Und so nach und nach erforscht man die ganze Gegend, von der es sich lohnt, eine Karte zu zeichnen, da das ganze doch sehr umfangreich ist. Zudem ist es unmöglich, das Spiel innerhalb einer Woche zu lösen, dazu ist es viel zu umfangreich, man entdeckt immer wieder neue Dinge, die zum Weitermachen motivieren.

## Fazit

Für DM 24,80 erhalten Sie wieder einiges mehr, als sie dafür bezhlen! Die ganzen Gimmicks und die Zeitung, das ist ganz witzig und zudem wurde nicht versucht, ein schlechtes Spiel durch zahlreiche Gimmicks interessant zu machen, sondern das schon perfekte Spiel wird durch die Gimmicks noch viel besser. Freunde von Adventures sollten bei "Hollywood Hijinx" einen Pflichtkauf eingehen, denn es sind Restbestände von Ariola. Kostete dieses Adventure vor ein paar Jahren noch gute DM 70,- so ist es zu diesem Preis fast geschenkt! Achtung: Nur noch in begrenzten Stückzahlen erhältlich!

TS



**Der nette Onkel ...**

# Operation Blood

Das neue Spiel von 5our-Soft, Operation Blood, wurde in Arnheim erstmals vorgestellt. Es wurde zum Preis von DM 15,- angeboten, wie die zukünftige Preisgestaltung aussieht, kann ich Ihnen leider nicht sagen.

## Vorgeschichte

Es war fast fertig! Zwei Jahrzehnte haben Wissenschaftler aus aller Welt an einer hochgezüchteten Kreuzung aus Kürbis und Erdbeere gearbeitet. Unzählige Versuche wurden angestellt und wieder verworfen. Jahre härtester Arbeit lagen hinter ihnen und nun war sie reif, der Welt präsentiert zu werden. Doch eine schwerbewaffnete Truppe von Suizid-Kämpfern kidnappte über Nacht alle Ergebnisse und Wissenschaftler. Die Welt sieht sich dem Untergang gegenüber und Sie sind der auserwählte, als Führer einer Elite-Truppe, die Wissenschaftler zu retten. Dabei müssen Sie sich durch sechs Level kämpfen: Die Militärbasis, den Wald, das Dorf, das Waffenarsenal und das Gefangenenlager. Und wenn sie jetzt die Wissenschaftler haben, müssen Sie diese noch zum Flughafen bringen. Man sollte nicht auf Zivilisten feuern und immer wieder neue Munition, sei es nun für die Maschinenpistole oder eine Granate, aufnehmen. Operation Blood wird von der Sicht des Spielers gespielt. Der Hintergrund scrollt und Panzer, Hubschrauber sowie Soldaten kommen in den Screen oder tauchen hinter Fassaden auf. Alle schießen auf Sie. Ihre einzige Verteidigung: zurückschießen. Im Klartext: Sie schießen auf Menschen!

Die Grafik könnte man durchaus als phänomenal bezeichnen. Sie ist sehr gut erstellt und auch animiert. Viele Details sind zu erkennen. Dies ist natürlich positiv, aber bei einem derart gewalttätigen Spiel kann man es auch als negativ bezeichnen. Für Zartbesaitete oder Kinder ist dieses oberbrutale Spiel jedenfalls nicht geeignet! Der Sound ist Klasse und das Spiel macht mir auch Spaß. Für DM 15,- wird hier eine Menge geboten und zudem gibt es auch eine Kassettenversion.



**Das nicht gerade harmlose Cover ...**

## Fazit

Daumen nach oben! Endlich zeigen Demoprogrammierer, daß sie auch fantastische Spiele programmieren können. Hoffentlich kommt da noch mehr. Allerdings will ich hoffen, daß beim nächsten Mal etwas weniger brutales dabei herauskommt. Jeder, der auf sinnloses Ballern ohne Denken steht, sollte auf jeden Fall sofort zugreifen.

TS

**Hierzu noch eine Bemerkung von mir: Ich habe mir das Spiel ebenfalls angeschaut. Stimmt wirklich, das Spiel ist technisch hervorragend programmiert, die Grafik ist wirklich gut und die Sounds sind auch ok. Nur leider handelt es sich um ein wirklich sehr brutales Spiel, man schießt tatsächlich auf Menschen. Ich halte nichts von solchen Gewaltverherrlichungen. Scheinbar hat das die TOP-Crew auch gemerkt, denn in der Anleitung ist plötzlich von Bohnen und Tomaten, die einem um die Ohren pfeifen, die Rede. Das hört sich zwar schon besser an, ändert aber nichts an der Bildschirmdarstellung. Nun gut, wer drauf steht. Hierzu würde ich gerne Ihre Meinung wissen, liebe Leser. Sollten solche Gewalttätigen Spiele verkauft werden oder nicht? Schreiben Sie an die Redaktion ZONG, Frankenstraße 24, 6457 Maintal 4.**

# Enrico

Dieses neue Spiel von Frederik Holst wurde in der Vorankündigungsphase sehr hochgelobt. Es sollte sich nun endlich um eine wirklich gute Umsetzung der Mario Bros Idee handeln. Die Werbung versprach einiges, wie z.B. Editor, Passwörter, Scrolling und eine Highscore-Tabelle.

Hält man das Produkt in den Händen, fällt einem als erstes die billige Verpackung auf: Ein weißes Blatt Papier mit einem einfachen Schriftzug, bei dem man sogar noch den Kleberand sieht. Dazu der Hinweis auf die oben erwähnten Features. Innen eine schlechte Fotokopie, bei der der linke Rand fehlt, so daß man sich die Anleitung teilweise zusammenreimen muß. Auf der Rückseite findet man eine Liste der weiteren "Qualitätsprodukte" wie z.B. Mad Marbles (siehe Vorstellung in ZONG 2/92), einige Grüße an diverse Personen und darunter ein paar vorpubertäre Bemerkungen, die ich hier aus Zensurgründen nicht zitieren will. Wie man bloß auf die Idee kommen kann, eine solche Verpackung herzustellen, ist mir ein echtes Rätsel! Nun denn, aber die Verpackung macht ja nicht das Spiel aus.

## Anleitung

Betrachten wir uns die Anleitung. Diese wird eingeleitet von einem Mitleidserregenden Hinweis, das der arme Programmierer dieses Spiel unter Zeitdruck in nur vier Wochen schreiben mußte und natürlich versucht hat, das Beste hineinzupacken, was in dieser Zeit möglich ist. Außerdem der Hinweis, daß der arme Programmierer von den schlechten Verkaufszahlen seiner vorherigen Spiele enttäuscht ist und keine weiteren mehr programmieren wird, wenn sich dieses nicht besser verkauft.

Die Story liest sich wie eine abgekupferte Mischung aus Donald, Mario Brothers und der mitleidserregenden Geschichte des Programmierers. Im ganzen ziemlich sinnlos. Aber auch dies macht das Spiel nicht aus.

## Erster Eindruck

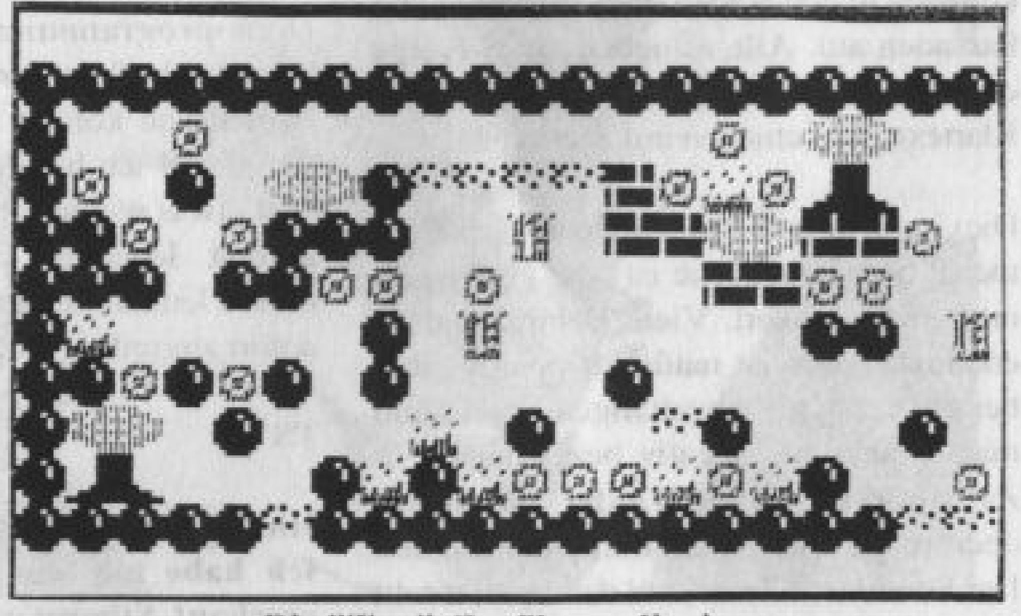
Der Vorspann besteht aus einem Riesenschriftzug, der abermals auf die tollen Features des Spieles aufmerksam macht. Das sieht sogar nicht schlecht aus, also weiterladen. Das Titelbild erscheint und ich stelle nach einer langen Kopierschutz-Abfrage fest, daß sich das Spiel nur per Eingabe eines Codewortes oder Druck auf die Return-Taste starten läßt. Das Problem ist, daß die Kopierschutz-Abfrage vor jedem Spielstart erneut durchgeführt wird, was sehr zeitraubend und nervend ist. Mittels des Codewortes kann man Screens überspringen, wenn man schon einmal so weit war.

Ihre Aufgabe im Spiel ist es, Enrico durch die angeblich vorhandenen 150 Bildschirme zu steuern, dabei möglichst viel Gold einzusammeln, Monstern auszuweichen, geheime Schatzkammern ausfindig zu machen usw. Gehindert wird man daran neben den Monstern auch noch durch bröselnden Boden, Feuer und tiefe Abgründe. Enrico kann laufen und springen und falls er die Pistole aufgesammelt hat, auf Monster schießen.

Dazu wieder ein paar Bemerkungen: Auf der Diskette befinden sich zehn Level, die jeweils einen Bildschirm hoch und 256 Zeichen breit sind. Die Breite eines Bildschirmes beträgt bei der verwendeten Grafikstufe 20 Zeichen. 256 geteilt durch 20 ergibt 12,8. Das Ganze mal 10 Level ergibt 128 Screens, und nicht 150, wie angepriesen!

## Grafik

Die Grafik besteht aus einem Zeichensatz in Modus zwei. Am Screenshot können Sie dies leicht erkennen.



**Die "Top"-Grafik von Enrico**

Eine Animation ist kaum vorhanden, das ganze sieht sowieso ultraklotzig aus. Für ein Eintipp-Programm wäre diese Grafik noch geeignet, für ein Vollpreisspiel allerdings nicht! Durch DLI's wurde versucht, die Grafik bunt zu machen, leider machen viele Farben noch keine gute Grafik. Beim Anblick der Grafik fühlt man sich mindestens sechs Jahre zurückversetzt. Zudem ist Enrico (die Spielfigur) nur einfarbig und zwischendurch wird er sogar mal ein wenig animiert. Das Scrolling ist auch nicht in jener Form vorhanden, wie Sie sich das beim Lesen so sicherlich vorgestellt haben, denn: Bei "Bros" wird beim Ankommen am rechten Rand der Schirm umgeschaltet, bei Enrico sieht das dann so aus, daß der Schirm um eine ganze Bildschirmbreite verschoben wird, wenn man am rechten Rand ankommt.
Die Hintergrundmusik, die Sie übrigens abschalten können, ist ganz gut gelungen. Dies ist auch kein Wunder, denn Sie wurde von Kemal Ezcan erstellt und vom Programmierer dieses Spieles aus einer alten PD-Infodiskette von KE-SOFT entnommen. Allerdings hat der Enrico-Programmierer dummerweise die Geschwindigkeit viel zu langsam gewählt, so daß die Musik ziemlich verunstaltet ist. Soundeffekte gibt es erst gar nicht.

Die Steuerung des Enrico ist ziemlich langsam und schlecht gelungen. Das Spiel ist insgesamt sehr schlecht spielbar. Um ehrlich zu sein muß ich sagen, daß mich dieses Spiel gar nicht fasziniert hat. Nach "Phantastic Journey" hatte ich echt mehr erwartet, diese Erwartungen wurden gar nicht erfüllt. Herr Holst sollte sich mal bei KE-SOFT den "Gamedesigner's Workshop" bestellen, wenn er diesen durch-

gearbeitet hat, sollte Enrico II programmiert werden. Und für dieses Spiel noch DM 24,80 zu verlangen, das ist eine Unverschämtheit in höchster Vollendung, da helfen auch keine Werbesprüche wie 150 Screens, Scrolling usw.

## Fazit

Die tollen Werbesprüche wie 150 Level, Scrolling usw. sind nichts weiter als heiße Luft. Im ganzen hat das Spiel rein gar nicht mit Mario Bros. zu tun. Wer einen Mario Bros. Verschnitt haben will, der lege sich besser "Bros" zu, die Disk ist billiger und beinhaltet zudem noch ein weiteres Spiel. Enrico ist wahrlich kein Vollpreisspiel, eher für Player's Dream oder Diskbonus bei KE-SOFT geeignet.

Ich muß sagen, in vier Wochen hätte ich das nicht hinbekommen. Ich hätte dazu maximal eine Woche gebraucht. Außerdem wäre ich nicht so unverschämt gewesen, das ganze als Vollpreisspiel auf den Markt zu bringen.

Man könnte sagen, man hofft, daß sich das Spiel nicht gut verkauft, damit der Programmierer nicht noch weitere derartige Dinge auf die Userschaft losläßt. Andererseits könnte man natürlich auch hoffen, daß der Programmierer daraus lernt und in Zukunft bessere Spiele schreibt.

TS/KE

# 1029 Utility-Disk

Für alle Besitzer eines ATARI 1029 kommt hier die ultimative Utilitydisk, mit der Sie sich alle Druckträume erfüllen können, die das User-Herz erfreuen.

## Screendump

Die Benutzung ist kinderleicht. Sie legen einfach Ihre Bilderdisk ein und können sich so ganz einfach mittels Cursortasten ein Bild auswählen. Mit OPTION ist es möglich, Bilder in verschiedenen Grafikmodi einzuladen und auszudrucken. Es stehen die Grafikstufen 8, 9 und 15 zur Verfügung. Zudem kann man das Bild auch noch invertieren.

Das tollste ist natürlich die wählbare Größe des Ausdrucks. Man kann Grafik 8 mit einfacher oder doppelter Größe, Grafik 15 mit vier Graustufen oder Grafikmodus 9 mit 16 Graustufen ausdrucken. Sollten Sie natürlich auf Grafik 8 Bilder in Postergröße stehen, müssen wir Ihnen leider mitteilen, daß dies mit den Programm auch geht! Hierbei wird das Bild in mehreren Durchgängen gedruckt.

Wie Sie sehen, können Sie sich eine Menge ausdrucken, ohne tausend Programme benutzen zu müssen, die nicht mit dem Atari 1029 Drucker kompatibel sind.

## Directory Printer

Mit diesem Programm wird es Ihnen ganz einfach gemacht, den Inhalt Ihrer Disketten auf kleine Ettiketten oder ähnliches zu drukken. Sie brauchen zwei Tastendrucke und schon ist die Directory via Drucker auf dem Papier.

## Programm Lister

Ein absoluter Volltreffer ist natürlich mit dem Programmlister gelungen. Hiermit ist es möglich, Listings, die im ASCI-Format vorliegen, mitsamt allen Sonderzeichen auf dem 1029 Drucker zu drucken. Endlich ist Schluß mit verkorksten Zeichen, die keiner erkennen kann.

Beim Ausdrucken können Sie zudem die Anzahl der Zeichen pro Zeile sowie die Anzahl der Zeilen pro Seite bestimmen.

Wer seinen ATARI 1029 mal so richtig ausreizen will, sollte sich dieses Programm näher unter die Lupe nehmen. Zum günstigen Preis von DM 19,80 erhalten Sie ein umfangreiches Paket nützlicher Druckprogramme.

MB

# Spieletips

## Schloss des Grauens

Dieses deutsche Text-Adventure ist zwar ein Oldie, aber es hat es in sich! Immer wieder hat uns unsere Oma in ihrer Märchenstunde davor gewarnt, uns mit einem Zauberer anzulegen. Wer nicht hören will..., nun ja, der muß spielen.

Zu Beginn befinden wir uns in einem Schlosshof des Schlosses, in das wir von einem verrückten Zauberer versetzt worden sind. Alle Wege führen - nein, nicht nach Rom - in das Schloß.

### Das Elfenschwert

Wir entscheiden uns für Norden und sind in einem Saal, in dem wir zwischen verschimmelten Essensresten ein noch frisches Lunchpaket finden. Hoffentlich ist es noch eßbar! Jedenfalls nehmen wir es mit und begeben uns nach Osten. In der Hofküche steht eine Flasche mit Wasser, die wir uns auch greifen. So, für das leibliche Wohl ist gesorgt und wir müssen nun versuchen, den Ausgang zu finden. Zuerst durchqueren wir ein Mädchenzimmer (S) und kommen in den Schlafraum der Wachen. Ein Elfenschwert leuchtet uns bläulich an. Nichts wie eingesteckt und schnell weiter. Das Haupttor mit der Zugbrücke lassen wir unbeachtet. Die Kurbel läßt sich bestimmt nicht drehen. So leicht macht es uns der Zauberer nicht.

### Der Nebelschleier

Im anschliessenden Wachhaus geht eine Treppe in die Tiefe, doch diese lassen wir erst einmal links liegen und gehen stattdessen nach oben. Wir sind nun in der 1. Etage. Ein dichter Nebelschleier verwehrt uns den weiteren Weg nach oben. Also wenden wir uns nach Osten und können im Nähraum eine alte Singer-Nähmaschine bewundern. Durch sie finden wir sicher nicht den Ausgang. Wir wandern also weiter nach Osten und befinden uns nun im Schlafgemach der Königin.

### Magischer Kuchen

Vom "Frühstück im Bett" ist ein Kuchen übriggeblieben, der verlockend frisch aussieht und darum bittet, gegessen zu werden. Warum auch nicht, er sieht wirklich köstlich aus. Nach seinem Verzehr erfaßt uns ein merkwürdiges Gefühl. Hat er uns besondere Gaben verliehen? Wie es auch sei, wir haben keine Zeit zum Trödeln und gehen zurück (2x nach Westen). Nun sind wir wieder auf der Treppe. Der Nebel ist immer noch da, darum wenden wir uns nach unten und nehmen jetzt die Lampe im Wachhaus an uns. Nachdem wir sie angemacht haben, wagen wir uns nun in die Tiefe. Huch... das ist nichts für schwache Nerven!

### Knochenmann

Diesem grinsenden Knochenmann werden wir es aber geben! Wir schwingen das Elfenschwert und können nun ungehindert an dem Knochenberg vorbeigehen. Im Norden erreichen wir ein Verlies. Die Folterwerkzeuge lassen grausige Szenen in unserer Phantasie entstehen. Am liebsten möchten wir die Flucht ergreifen - doch die fremden Zeichen an der Wand nageln uns fest. Wir können sie sogar lesen! Sollte der Kuchen damit zu tun haben? Aber was sollen wir jetzt tun? "Sprich und tritt ein" steht da. WAS soll man sprechen? Setzen wir hinter "und" mal ein Komma - und schon wissen wir es! Eintippen "sage --". Einfach jetzt, nicht wahr? Toll, die Wand wird zum Durchgang! In Richtung Osten kommen wir in die Giftkammer des Zauberers. Und noch etwas befindet sich dort! Aber wie kommen wir dort hinein? Neb-

men wir erst einmal einen zur Brust und trinken das Fläschchen mit dem blauen Inhalt leer. Sieht zwar aus wie ein Cocktail, schmeckt aber widerlich.

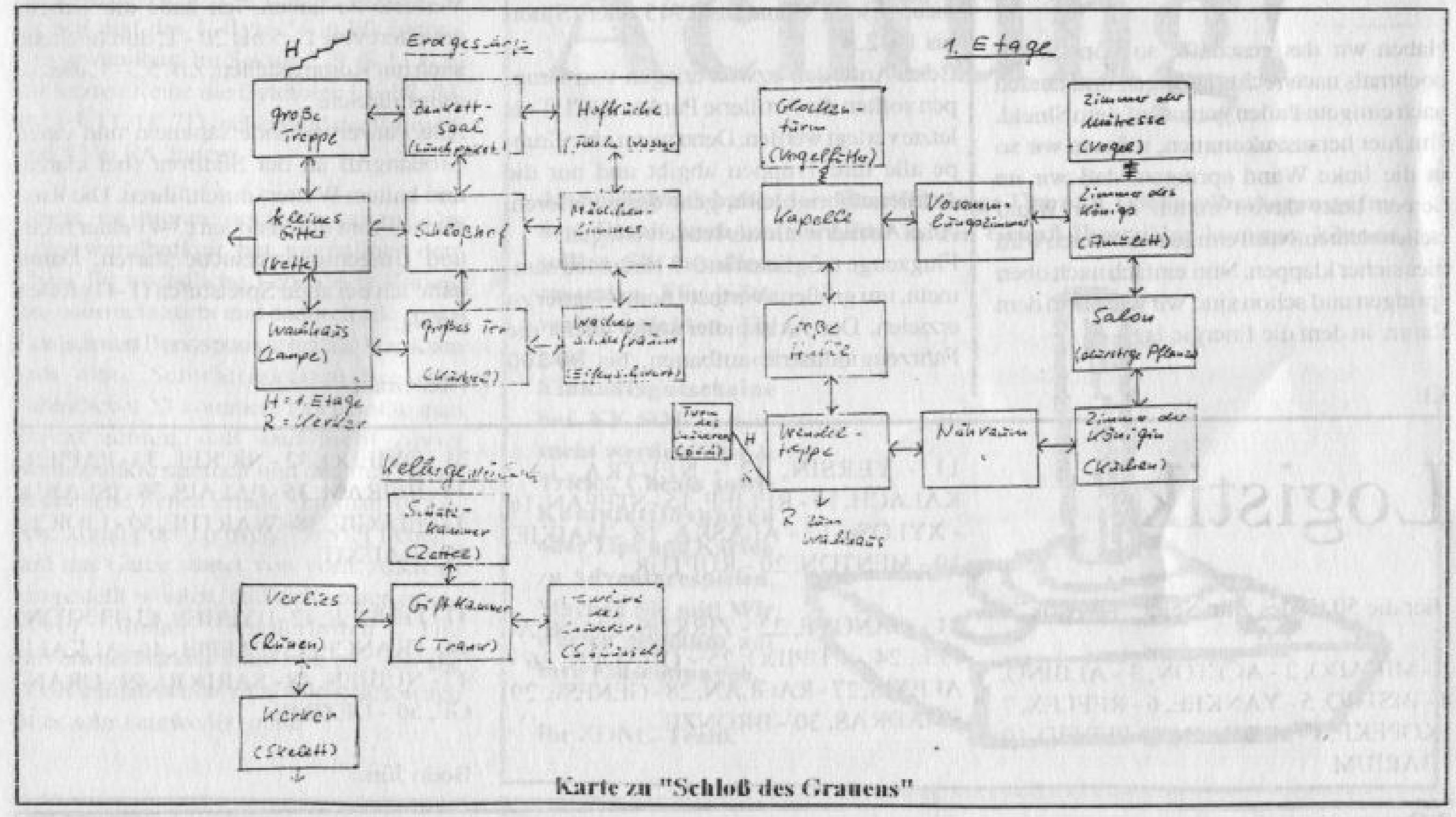
## Zaubertrunk

Die Wirkung ist enorm! Wir könnten auf einmal Bäume ausreißen. Die Granittür ist doch jetzt ein Klacks, oder? Mit aller Kraft stemmen wir uns dagegen - und sie geht auf. Goliath ist nichts gegen uns! In Richtung Norden betreten wir die Schatzkammer und uns gehen die Augen über! Soviel Gold und Schmuck haben wir noch nie auf einen Haufen gesehen. Leider müssen wir alles hier lassen, denn wir hätten einen Laster gebraucht. Aber der kleine Zettel kann wichtig sein. Nehmen und lesen ist eins - den Hinweis merken wir uns - dann legen wir ihn wieder ab. Nun gehen wir wieder zurück an die frische Luft (S, W, S und 2x hoch). Wir sind wieder an der nebelverhüllten Treppe und gehen jetzt zweimal nach Norden. In der Kapelle reizt uns der Glockenturm, vielleicht können wir von dieser Höhe einen Ausgang erkennen. Das zwar nicht, aber ein Säckchen mit Vogelfutter sieht sehr verzaubert aus. Bisher haben uns diese Funde immer geholfen, also nehmen wir es mit. Unser Weg führt uns wieder runter und zweimal nach Osten. Im Zimmer des Königs fällt uns eine Matratze auf und der Hinweis auf dem Zettel ein ... Wir heben die Matratze an und finden ein Amulett. Dieses nehmen wir auf und lesen die fremden Schriftzeichen. Na, sowas ...! Stecken wir besser das Amulett in die Decke und tippen "U" ein, um die Umgebung zu erkunden. Siehe da - eine Strickleiter baumelt herunter und wir spielen "Klettermaxe". Ein wirklich hübsches Liebesnest! Leider finden wir nur einen hungrig aussehenden Vogel, der zwischen einer Unmenge Juwelen sitzt. Die Mätresse ist leider verschwunden! Dem armen Vögelchen geben wir das Futter aus dem Glokkenturm und müssen wieder einmal feststellen, daß Geben immer belohnt wird. Wir erfahren nämlich ein Wort, das uns später helfen soll. Nun geht's wieder runter und nach S, S, W, W. Also dieser Nebel geht uns langsam auf den Keks! Versuchen wir es mal mit dem Wort, das uns der Vogel sagte. Na, wie hieß es denn? Nicht aufgeschrieben?

## Zauberwort

Na ja, da dies eine Lösung sein soll, tippen wir "sage ARJAYZEE" ein. Aha ... der Weg nach oben ist frei. Wir erreichen nun den Turm des Zauberers und dort erweckt ein Notizbuch unser Interesse. Da es erbärmlich stinkt und hier nichts mehr zu holen ist, stecken wir das Buch ein, verschwinden wieder nach unten (dreimal R) und finden uns im Kerker wieder. In der Giftkammer hatten wir die Wand mit dem Bild noch nicht untersucht und da wir den Ausgang immer noch nicht gefunden haben, wollen wir dieses nachholen. Das Buch aus dem Turm kann man nur hier und auch nur im Dunkeln lesen (haben wir Katzenaugen?). Nachdem wir die Lampe ausgemacht haben, leuchtet uns das Wort "XANADU" entgegen. Das sagen wir dann auch und der Weg nach Osten ist frei. Jetzt zünden wir die Lampe wieder an und gehen dorthin. Hier war das Versteck des Zauberers und in ihm finden wir einen Schlüssel. Wir schnappen uns den Schlüssel (die Inschrift ist nur ein Gag!) und verduften aus diesem Raum. Gehen wir nun nach W, W, S und H. Wir sind wieder im Wachhaus (langsam kennen wir das Schloß jetzt so gut wie unsere Sozialwohnung!). Hier fällt uns das Gitter mit der Eisenkette ein. Ob der Schlüssel wohl dazu paßt? Ein Versuch macht klug - also nach Norden und ausprobiert. Er paßt! Jetzt nicht ab durch die Mitte, sondern nach Westen. Mit "TIP" eingeben wird uns bestätigt, was wir schon lange selbst wissen.

WM




Karte zu "Schloß des Grauens"

# Draconus

Für den Anfang bei Draconus hier einige kleine Tips:

Nach Spielbeginn sollte man sich zuerst nach rechts orientieren und im 7. Screen das Flame-Fluid an sich nehmen. Zwei Screens weiter links geht's dann nach unten, wo man die Morph-Helix findet, mit der man in der Lage ist, sich zu verwandeln.

Um in dem Screen links davon wieder nach oben zu gelangen, muß man zuerst ganz nach links an die Wand laufen und dann diagonal nach oben springen. Diesen Trick sollte man auch an anderen Stellen probieren, wenn man nicht weiter kommt.

Nun geht man zum Ausgangsscreen zurück und läßt sich nach unten fallen. Wenn es nicht mehr nach unten weiter geht, nehmen wir die Energie (wenn wir sie brauchen) und begeben uns in den Screen rechts davon. Hier lassen wir uns nach unten fallen.

Die nun folgende Stelle ist etwas heikel, denn man muß genau an der richtigen Stelle stehen, um beim Sprung nach rechts auf der Plattform zu landen. Auch hier sollte der erwähnte Trick benutzt werden.

Haben wir das geschafft, so können wir nochmals nach rechts springen und landen nach einigem Fallen genau auf dem Shield. Um hier herauszukommen, müssen wir so in die linke Wand springen, daß wir im Screen links davon mitten in der Wand stehenbleiben. Nach einigem Probieren wird dies sicher klappen. Nun einfach nach oben springen und schon sind wir wieder in dem Raum, in dem die Energie lag.

KE

# A Hacker's Night

Ich erreiche momentan 1245 Punkte:

Virus zerstört - 100 Punkte
Eigenes Konto verbessert - 50 Punkte
Raindorfsoft Geld gutgeschrieben - 100 Punkte
News gelesen - 10 Punkte
Post gelesen - 10 Punkte
Post verschickt - 25 Punkte
Login "Raindorf-Soft" - 200 Punkte
Passwort "Pyramidos" - 150 Punkte
Vtoc richtig geändert - 200 Punkte
Knobel.Exe gestartet - 50 Punkte
Utilities gestartet - 50 Punkte
Zeitlimit entfernt - 100 Punkt
Cass.Txt gelesen - 10 Punkte
Bimbodos gelöscht - 50 Punkte
Dispat aufgerufen - 40 Punkte
Internes Terminal abgeschaltet - 100 Punkte

Das interne Terminal wird folgendermaßen abgeschaltet: Die beiden oberen Werte 3 und 1 in 1 und E ändern und dann die Return-Taste drücken und schon hat man wieder 100 Punkte mehr.

Frage: Wie kommt man zu allen 1400 Punkten?

Markus Rösner

# War In Russia

Einige Tips und Korrekturen zum Workshop der letzten Ausgabe:

In dem Programmmenü steht "Fast Delay" und nicht "Fast Default".
Nach Aussuchen des Spielbeginns (Ziffer 5-7), muß man noch die Spiellänge bestimmen: (L)ong Game bis 1945 oder (S)hort bis 1942.
Beim Aufteilen bzw. Verlegen von Gruppen sollten die Artillerie Punkte NICHT als letzte verlegt werden. Denn wenn eine Gruppe alle Ihre Truppen abgibt und nur die Artillerie übrigbleibt, geht diese verloren. Also Artillerie nie als letzte verlegen!
Flugzeuge möglichst in 2-3 Einheiten sammeln, um größere Verluste beim Gegner zu erzielen. Der Axisspieler sollte zuerst die Fahrzeugindustrie aufbauen, bis 80-100 Fahrzeuge pro Runde hergestellt werden.
Axis, Panzerverbände sammeln und konzentriert im Süden angreifen lassen, weil da die meisten Russischen Städte sind.
Es ist auch ratsam, die Verlust Tabelle, aus dem original Beschreibungsheft auszubauen, um immer Überblick über die eigenen Verluste zu haben. Ich habe die Tabelle erweitert von 1 - 5 bis 20 - 1, durchgehend auch mit Kommastellen, z.B. 5,3 - 1, dies ist sehr hilfreich.
Alle Panzerverbände sammeln und einen Großangriff an der Südfront (bei klarem und kaltem Wetter) durchführen. Die Russische Front durchstoßen (3-4 Felder breit) und Umgehungsversuche starten. Damit hatte ich bei allen Spielstufen (1-4) großen Erfolg.

Olaf Graul

# Logistik

Hier die 50 Codes zum Spiel "Logistik":

1 - MIKADO, 2 - ACETON, 3 - ALBINO, 4 - BISTRO, 5 - YANKEE, 6 - REFLEX, 7 - KOPEKE, 8 - MEMNON, 9 - PERFID, 10 - BARIUM

11 - YERSIN, 12 - NEUTRA, 13 - KALACH, 14 - RELIEF, 15 - STEFAN, 16 - XYLOSe, 17 - ALASKA, 18 - MAIKIE, 19 - MENTON, 20 - RUPTUR

21 - GANOVE, 22 - ZIRKUS, 23 - NEAPEL, 24 - CUPIDO, 25 - QUADEN, 26 - ALEXIS, 27 - RAGLAN, 28 - GENESE, 29 - MADRAS, 30 - BRONZE

31 - OVIEDO, 32 - NICKEL, 33 - PAPIER, 34 - BEIRAM, 35 - PALAIS, 36 - ISLAND, 37 - ELEGIE, 38 - WARTHE, 39 - LIDICE, 40 - BAUXIT

41 - TENDER, 42 - HYPHEN, 43 - FESTON, 44 - TRANCE, 45 - PAPPEL, 46 - ALKALI, 47 - NUBIEN, 48 - SARDOU, 49 - ORANGE, 50 - DEZIME

Bodo Jürss

# Cheats

## TacTic

Codewort für Level 30: "Level up".

## Laser Robot

Freezer-Leben: $2633, $25E6, Zeit: $2592, Level: $25E2, $263A

Bei Leben und Level in beiden Stellen den gleichen Wert poken.

## Monster Hunt

Fehler in ZONG 6/92: Unendliche Leben muß heißen - Sektor 280, Byte Position 121 von E9 in EA und Byte Position 122 von 01 in EA ändern.

Zusätzliche Cheats: Unendliche Zeit - Im Sektor 262 ($106) in der 4. Reihe die Bytefolge AD, 85, 24, E9, 01, 8D, 85, 24 suchen und das 1. Byte 24 in 00 ändern. Unverwundbar: Im Sektor 279 ($ 117) in der letzten Reihe die Bytefolge 01, F0, 03, 4C, F3, 11, 18, 7D suchen und die Bytes F0 und 03 in EA ändern.

Etwas ist hierzu noch zu sagen: Die Unverwundbarkeit hat gegenüber dem Cheat für unendliche Leben den Vorteil, daß man nicht stirbt und dadurch alle Atari-Zeichen und Bonuspunkte behält. Man kann nun ohne Schwierigkeiten bis zum Schlußlevel 23 kommen. Doch sollte man darauf achten, daß man nicht zuviel Bonuspunkte sammelt und dadurch zuviel zusätzliche Leben erhält. Hat man 10 Leben, kommt der Hinweis "zuviel Leben" und das Game startet von vorn. Auch ist festgestellt worden, daß sich später einige Level immer wiederholen. Die Unverwundbarkeit lohnt sich nur, um alle Level einmal sehen zu können, ansonsten ist es sehr langweilig, ohne Gefahr durch die Level zu sausen.

## Rockford

Mit SELECT Pause einschalten und dann RESET drücken. Dann neu starten und die Zeit läuft nicht mehr weiter.

In Bild neun ist ein Fehler, es sind zu wenige Diamanten vorhanden. Dies kann man ändern, indem man das Spiel mit dem C-Simulator auf Disk kopiert und mit einem Diskmonitor den Sektor 84, Byte 41 (=Bild 9) von 31 in 30 ändert.

Man kann auch andere Bilder ändern: Bild 1 - Byte 33, Bild 2 - Byte 34 usw.

Freezer-Pokes: Vor Start E52B, nach Start 00A5 = Anzahl der Leben in maximal 63 ändern. 00AA = Zeit in FF ändern. 00AE = Bild 1-14 möglich.

## Draconus

Freezer: 5E82 - EA EA EA ergibt unendliche Feuerkraft. 440B - EA EA EA ergibt unendliche Leben. 44E4 - 01 ergibt alle Symbole von Anfang an. 55D0 - EA EA EA ergibt unendliche Energie.

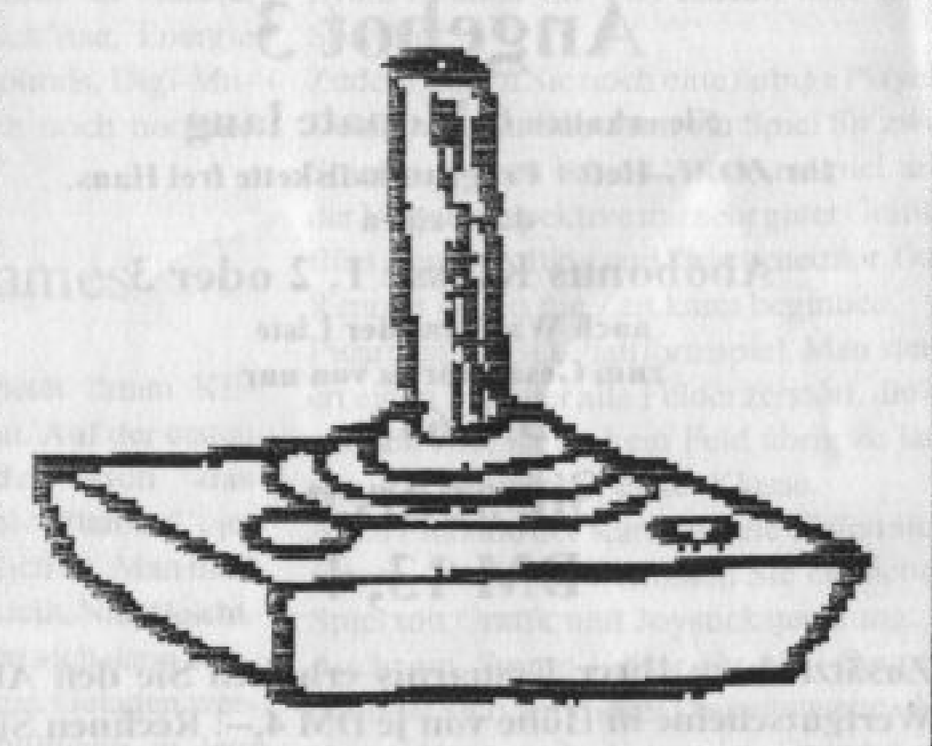
## Zybex

Freezer: 18CE - 7F ergibt 127 Leben. 2844 - 8D ergibt unendliche Leben. 280A - EA ergibt unsterblichkeit.

WM/KE

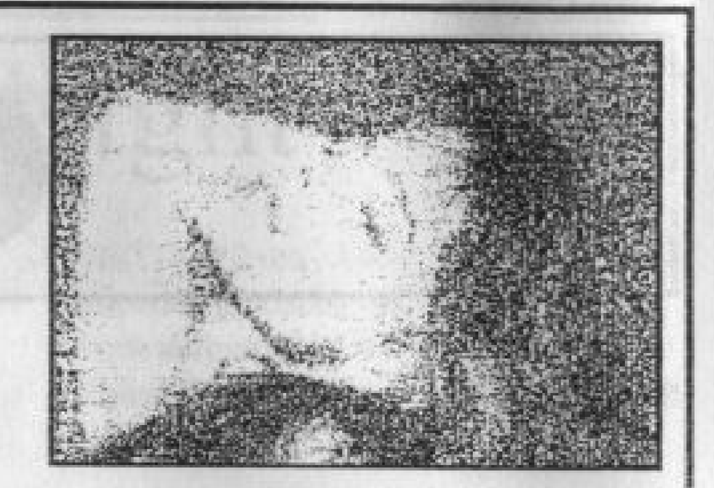
# Achtung!

**Als Spielefreak haben Sie sicherlich einige Tips und Tricks selbst herausgefunden. Damit auch andere Leser in den Genuß Ihrer Tips kommen können, sollten Sie uns diese zusenden. Für jeden veröffentlichten Tip gibt es Einkaufsgutscheine bei KE-SOFT! Gesucht werden Tips & Tricks, Cheats sowie Komplettlösungen oder Tips und Karten zu Adventurespielen. Machen Sie mit! Wir warten gespannt auf Ihre Einsendungen.**



**Ihr ZONG-Team.**

# Achtung!



## Sie sind noch nicht ZONG-Abonnent?

**Nutzen Sie die Gelegenheit, Ihr ZONG-Magazin regelmäßig ins Haus gebracht zu bekommen. Sie sparen nicht nur die Versandkosten, sondern dürfen sich als Extrageschenk einen Abobonus aussuchen!**

**Aber als ZONG-Abonnent genießen Sie noch weitere Vorteile: Bei Bestellungen bei KE-SOFT erhalten Sie pro DM 50,- geliefertem Warenwert einen Treuegutschein im Wert von DM 4,–, den Sie jederzeit bei Bestellungen einlösen können. Sie bekommen damit bei jeder Bestellung eine Rückvergütung in Höhe von fast 10% des Warenwertes!**

**Sie wollen informiert sein? Ein ZONG-Abo gewährleistet Ihnen jeden Monat auf ca. 50 DIN A4 Seiten aktuelle Informationen über alle Neuheiten und Geschehnisse im XL/XE Bereich. Wie Sie sicherlich bereits wissen, müssen wir aus Kostengründen vom Versenden weiterer Neuheiteninfos absehen. Über aktuelle Neuheiten werden wir Sie dafür in ZONG umso ausführlicher informieren.**

**Mit einem ZONG-Abo unterstützen Sie die gesamte XL/XE-Gemeinschaft! Schließen auch Sie sich an, bleiben Sie dem Atari 8-Bit treu!**

### Angebot 1

**Sie erhalten 6 Monate lang**
**Ihr ZONG-Heft frei Haus, dazu einen**
**Abobonus Klasse 1**
**nach Wahl aus der Liste**
**zum Gesamtpreis von nur**
**DM 40,-.**
**Sie sparen**
**DM 13,-!**

### Angebot 2

**Sie erhalten 12 Monate lang**
**Ihr ZONG-Heft frei Haus, dazu einen**
**Abobonus Klasse 1 oder 2**
**nach Wahl aus der Liste**
**zum Gesamtpreis von nur**
**DM 75,-.**
**Sie sparen**
**DM 21,-!**

### Angebot 3

**Sie erhalten 6 Monate lang**
**Ihr ZONG-Heft + Programmdiskette frei Haus,**
**dazu einen**
**Abobonus Klasse 1, 2 oder 3**
**nach Wahl aus der Liste**
**zum Gesamtpreis von nur**
**DM 65,-.**
**Sie sparen**
**DM 13,-!**

### Angebot 4

**Sie erhalten 12 Monate lang**
**Ihr ZONG-Heft + Programmdiskette frei Haus,**
**dazu einen**
**Abobonus Klasse 1, 2, 3 oder 4**
**nach Wahl aus der Liste**
**zum Gesamtpreis von nur**
**DM 120,-.**
**Sie sparen**
**DM 36,-!**

**Zusätzlich zu Ihrer Ersparnis erhalten Sie den Abobonus völlig kostenlos, außerdem einen oder mehrere Wertgutscheine in Höhe von je DM 4,–! Rechnen Sie nach, Sie werden sehen, es lohnt sich auf jeden Fall!**

# PD-Software



Hallo liebe Atari-User, ab diesem Monat werde ich Ihnen in jeder ZONG-Ausgabe die neuen PD's ein wenig näher bringen. Falls Sie irgendwelche Fragen zu PD's oder bestimmte Wünsche haben sollten, so wenden Sie sich vertrauensvoll an die ZONG-Redaktion, die Anliegen werden dann weitergeleitet. Und Sie wissen ja: Dumme Fragen gibt es nicht. Jetzt aber zu den neuen PD's.

## XF-Utility-Disk

Dies ist die Diskette, auf die alle XF-User bereits gewartet haben. Und nachdem es ja seit kurzem diese Floppies auch bei KE-SOFT zu beziehen gibt, ist dieser Diskettenstation gewiß ein Aufschwung zu prophezeihen. Auf dieser Diskette befindet sich ein Quad-Sektorkopierer, ein Game-Dos für Single/Medium und Quad, ein Filecopyprogramm für Single/Medium und Double sowie XF-Copy. Da auch nicht an Aufmachung gespart wurde, kann ich diese Utility-Disk ohne Zweifel jedem XF-User weiterempfehlen. Zudem ist diese Diskette durch die in verschiedenen Dichten arbeitenden Programme auch für Nicht-XF-Floppybesitzer durchaus interessant.

## Girl-Slideshow #2

Und auch diesen Monat gibt es wieder eine PD-Disk aus dem Rotlichtmilieu. Diesesmal ist es wieder einmal eine Diashow mit netten Ein/Ausblendeffekten und einem Vorspann, in dem sich der Programmierer mit einem digitalisierten Bild von sich selbst verewigt hat. Die Frauen, die man da zu sehen bekommt, sind typisch amerikanisch: Mit ziemlich prallen T*#&! und knackigen Ä"&#$, allerdings bleiben alle Bilder erotisch und nicht pornografisch. Sehr schön anzusehen.

## Megablast

Ein fantastisches Spiel für zwei Spieler. Es ist eine Mischung aus Arkanoid und Pong mit genialer Grafik, sehr gutem Sound und einer Menge Spielspass. Oben und unten hat jeder Spieler ein Raumschiff, mit dem man in Richtung Mitte ballern kann. Dazwischen ist jeweils eine Wand als Schutzschild, die zerschossen werden kann sowie in der Mitte einige Reflektoren, an denen die Schüsse abprallen. Das Ganze artet in ein ziemlich chaotisches Geheize aus. Dazu gibt es noch Extras für bessere, andere oder schnellere Schüsse, Energie usw. Das Spiel hat Digi-Sounds, Digi-Musik sowie wahlweise auch noch normale Musik. Wirklich toll!

## Fascinating Games

Eine Spielesammlung bietet Ihnen KE-SOFT mit dieser Disette an. Auf der ersten Diskettenseite befindet sich das mittelprächtige Ballerspiel "Platoon", jenes dem Film nicht unähnlich ist. Man muß also ballern, was das Zeugs hält. Nicht leicht. Auf der Rückseite befinden sich dann einige verschiedene Programme. Geladen werden diese über ein Auswahlmenü, in dem man mit Digi-Sprache begrüßt wird. Folgende Dinge sind auf der Disk zu finden:

Ein 3D-Labyrinth Spiel. Das Labyrinth wird in Graphics acht aufgebaut, was sehr schnell vonstatten geht. Dann spielt man aus der Sicht des laufenden Objektes und sollte den Ausgang finden, sehr gut das Programm.
Bei der Sound-Demo handelt es sich um ein kleines Drumkit, das sechs verschiedene Drum-Sounds im VBI zuläßt, eine nette Spielerei.
Zudem finden Sie noch eine farbige Player-Demo und mit Superrun ein Spiel für zwei Spieler. Dieses ist ein Autorennspiel aus der Vogelperspektive mit sehr guter Grafik, flüssigem Scrolling und Streckeneditor. Das Rennen gegen die Zeit kann beginnen.
Picard ist ein 3D-Platformspiel. Man steuert einen Ball, der alle Felder zerstört, die er verläßt. Ziel ist es, kein Feld übrig zu lassen. Ein Brainkiller erster Klasse.
Auch Freunde der Kartenspiele dürfen sich freuen. Mit 17 & 4 erhalten Sie ein nettes Spiel mit Grafik und Joysticksteuerung.
Auch ein Sound-Editor für VBI-Sounds befindet sich auf dieser Diskettenseite, der aber schwer zu bedienen ist. Drumkit ist

quasi ein Drumcomputer. Man kann ganze Stücke damit komponieren. Einige Demosongs sind ebenfalls auf der Disk zu finden.
Transfer ist ein kleines Vokabelprogramm, das sich leicht erweitern läßt. Man tippt ein deutsches Wort ein und nach kürzerer oder längerer Zeit erhält man die emglische Übersetzung dafür.
Und zuguterletzt ist noch ein Spiel dabei, das mit nur 1136 Bytes Länge in Basic einiges bietet: Tron für zwei Spieler.

Wer viel für sein Geld sucht, der kommt an dieser Diskette nicht vorbei. Bei der Auswahl stört es nicht, daß einige Files zu dem Programm Rallye fehlen.

## Dragon Quest

Als letzte Neuvorstellung biete ich Ihnen noch ein Rollenspiel an. Es beweist mal wieder, daß man Spiele nicht nach ihrem Alter beurteilen soll, denn dieses Spiel stammt von 1983, bietet aber unbeeinträchtigten Spielspaß. Hat man die Disk geladen, dann kann man einen Character einladen/speichern/erstellen. Beim Erstellen hat man nur Einfluß auf den Namen, die Art (Mensch/Zwerg oder Elf) und Männlein oder Weiblein. Dann kann man sich seinen Character mit einem anderen Menüpunkt noch ansehen, die Directory aufrufen und natürlich die umfangreiche Anleitung lesen, in der jede Figur, die im Spiel vorkommt auch in der Form dargestellt wird, wie man sie später im Spiel sieht. Zudem gibt es noch Zaubersprüche und vieles mehr. Lädt man das Spiel startet man im "Store". Hier kann man Dinge kaufen, teilweise sogar mit dem Händler einen Handel machen und natürlich ins eigentliche Spiel gehen. Gegenüber anderen Rollenspielen geht's hier richtig zur Sache. Auf dem Schirm sieht man immer seine Daten, evtl. die des Gegeners, das Spielfeld und vieles mehr. Feinde kommen sofort auf einen zu, man sollte sie bezwingen. Natürlich beim Kampf und beim Eingang in die Halle der Ahnen alles ganz nett animiert. Dragon Quest ist sicherlich eines der besten Rollenspiele, die es auf dem XL/XE-PD-Markt gibt. Es fesselt ungemein.

Wenn Sie das nächste Mal bei KE-Soft bestellen, dann vergessen Sie nicht, die Fascinating Games sowie Dragon Quest zu bestellen, denn diese sind ohne Zweifel die PD-Highlights dieses Monats. Ungeheuer hoch war das Niveau dieser neuen PD-Disks, ich bin mal gespannt, was nächsten Monat neues auf Sie und mich zukommt. Bis dahin wünsche ich Ihnen noch viel Spass mit diesem ZONG!

TS

# Grafikentwurf

Ich möchte mich erst einmal bei Ihnen, die Sie diese Zeilen lesen, entschuldigen. In der letzten Folge des Workshops habe ich angekündigt, daß dies die letzte Folge sei. Doch halt! Hatte ich nicht einmal vor einiger Zeit versprochen, daß wir uns die Arbeitsweise mit den Programm COLOR 128 ansehen werden? Ja, das habe ich! Ähem ... Also werde ich mein Versprechen einlösen und in der nächsten Ausgabe einen Nachschlag liefern, der sich ausführlich mit diesem Spitzen-Programm beschäftigt. Ich denke, jeder und jede wird es kennen. Es stammt aus dem ehemaligen ATARI-Magazin von Rätz/Eberle und ist auf einer Lazy-Finger Diskette erhältlich. Aber die meisten werden es wohl aus dem Heft abgetippt und auf irgendeiner Diskette herumfliegen haben ...
Aber jetzt erst mal zurück zum Thema.

## Zeichensätze

Sofern wir keine Assembler-Freaks sind und nicht mehrere Fonts. bzw. Character Sets gleichzeitig darstellen können (das dürften die meisten sein), müssen wir uns überlegen, welche Characters wir überhaupt für die Grafik brauchen. Es werden nämlich in einem guten Spiel trotzdem noch Zahlen und Buchstaben benötigt! Niemand sollte also alle zur Verfügung stehenden Zeichen für Grafik "verbraten" und sich dann wundern, daß die High-Score Anzeige und die Passwort-Eingabe aus völlig unerkennbarem Grafik-Salat besteht. Ich mache mir vor Beginn einer Sitzung am Computer also erst einmal Gedanken, welche Zeichen ich brauche, und welche nicht. Dabei gehe ich der Reihe nach vor und schreibe alle Zeichen, die ich in ihrer ursprünglichen Funktion belassen will, auf ein Stück Karopapier.

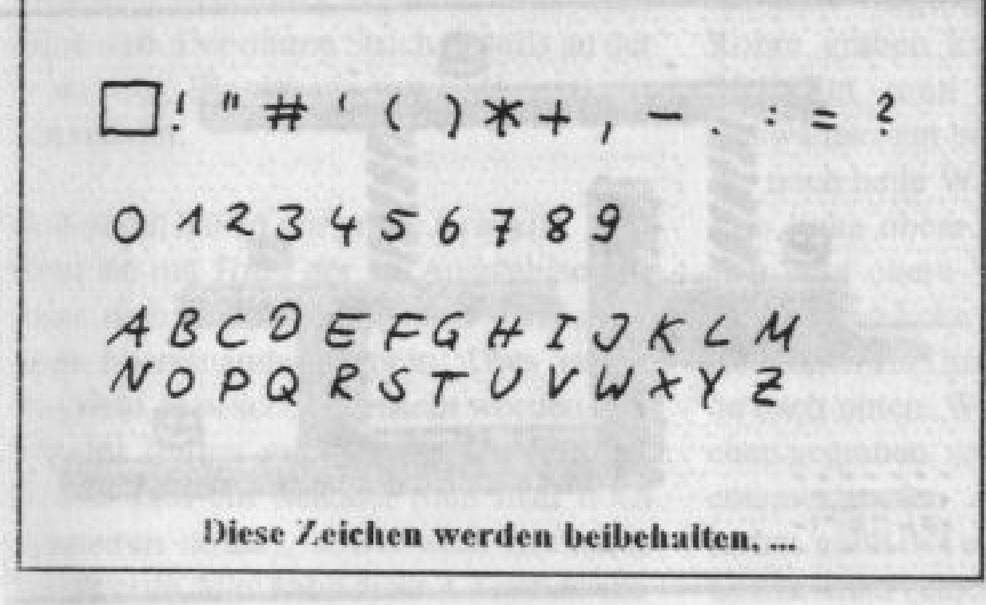
Dabei gehe ich entweder systematisch von CHR$(0) bis CHR$(127) vor, oder ich gehe in der Reihenfolge vor, die der jeweilige Grafik-Editor mir vorgibt. Man kann auch mit folgendem kurzen BASIC-Programm alle Zeichen über den Bildschirm rollen lassen, ohne daß dieser durcheinander gewirbelt wird:

```
10 OPEN #1,4,0,"K:"
20 FOR A=0 TO 127
30 PRINT CHR$(27);CHR$(A);"   ":A
40 GET #1,TASTE
50 NEXT A
60 PRINT "Das war's!"
70 CLOSE #1
80 END
```

Es ist wichtig, daß vor dem eigentlichen Zeichen CHR$(A) erst das Escape-Zeichen CHR$(27) gePRINTet wird, damit beispielsweise bei Code Nr. 125 nicht der Bildschirm gelöscht, sondern das entsprechende Zeichen abgebildet wird (gebogener Pfeil). Das Programm wartet nach jedem Zeichen auf einen Tastendruck.

Da ich mit KE-SOFT's Grafik-Editor II arbeite, ergeben sich folgende Gedanken:

Leerzeichen? Ja, soll erhalten bleiben. Ausrufezeichen? Ebenso. Anführungsstriche auch. Nummernzeichen (#)? Wird vielleicht auch gebraucht, zum Beispiel bei einem




**Diese Zeichen werden beibehalten, ...**

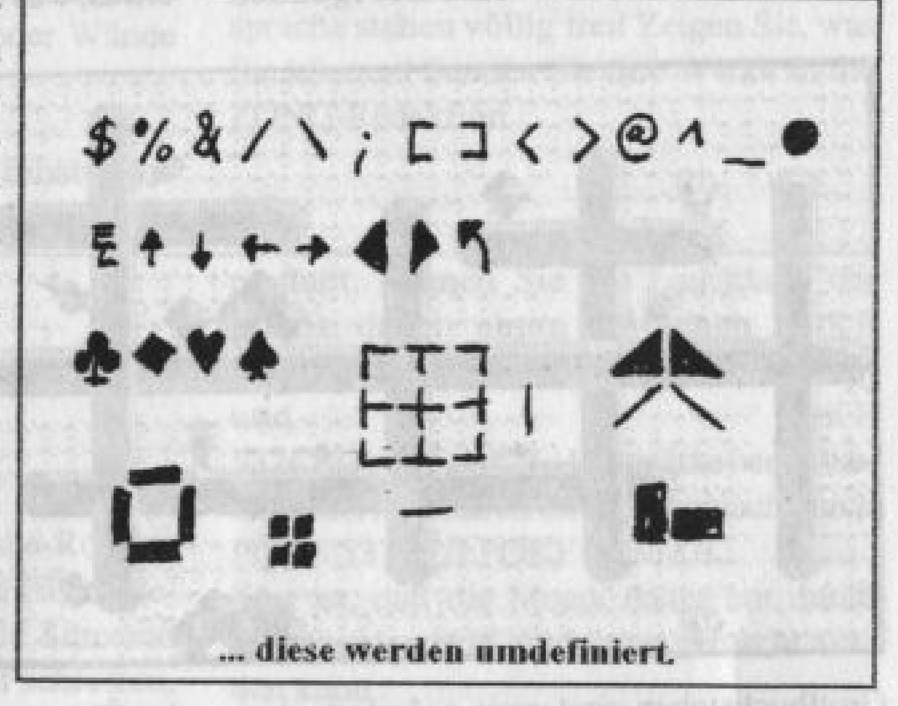
Diskettenwechsel. Dollarzeichen? Vielleicht, wenn's in dem Spiel um Geld geht ...

Und so geht es immer weiter. Die Zeichen, die ich zur Grafik umdefinieren will, schreibe ich ebenfalls auf ein Blatt kariertes Papier. Damit ich nicht durcheinander komme, habe ich mir ja vorher diejenigen herausgeschrieben, die so (oder so ähnlich) belassen werden sollen.

Dabei ist es wichtig, die Zeichen bereits in Gruppen aufzuschreiben. Beispiele für Gruppen sind etwa die Spielkarten-Symbole (4 an der Zahl), die Steuerkommandos (8 Stück: Tabulator, Cursor, Escape, etc.), schmale Striche am Rand eines Zeichens (4 Stück), Gitterkonstruktion (11 Symbole) und so weiter.

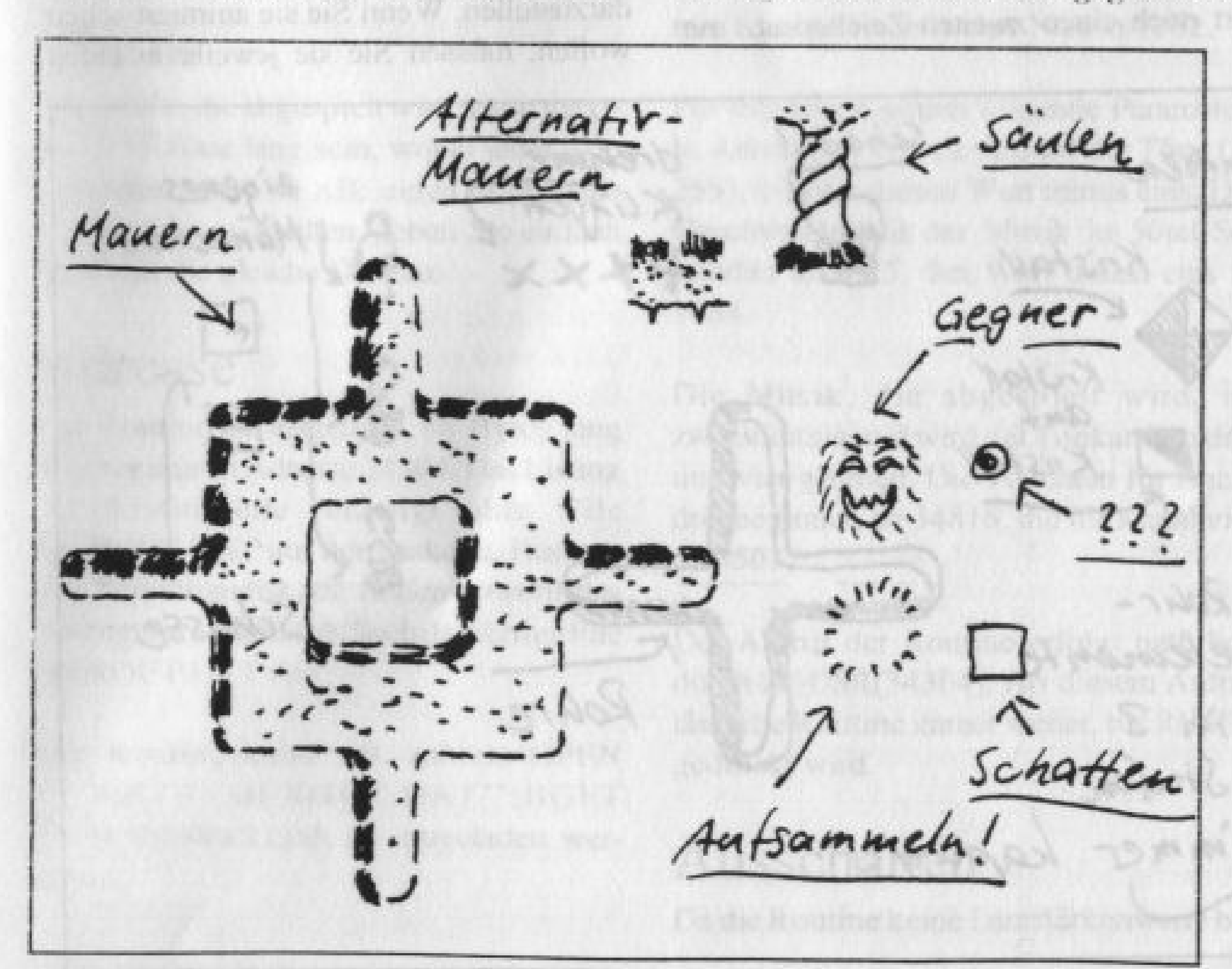
Nun ist es wichtig, sich eine Logik auszudenken, nach der man ein Labyrinth, beziehungsweise dessen Elemente (Böden, Wände, Mauern) aufbauen kann. Ich halte es meistens so, daß jeder Boden mindestens 2 Elemente hat. Eine von der Sonne angestrahlte obere Schicht, sowie eine dunkle untere Schicht. Abschlüsse, Biegungen, Füll-Steine; all diese Elemente muß man dabei bedenken. Eine solche Logik könnt ihr dann auch in Karopapier einzeichnen. Es ist gut, wenn man sofort, um seine Idee auszuprobieren, eine einfache Konstruktion aus den Elementen aufbaut. Man sollte immer den Hintergedanken haben, ob die Idee "wasserdicht" ist und für jede Art von Konstruktion taugt. Tut sie das nicht, müssen wir uns entweder damit abfinden und ganz bestimmte Anordnungen im Spiel vermeiden, oder aber wir ändern unsere Logik. Sehen Sie sich doch mal die Skizze an.

Ein Grundgerüst für ein Labyrinth mit allen wichtigen Elementen ist hier gegeben. Die Mauern können (wie die 4 Pinne verdeutlichen) dünn sein, aber mit einem "Füll-Stein" auch beliebig dick gemacht werden. Es sind alle Biegungen, nach Innen und nach Außen, vorhanden. Es kann vorkommen, daß der Vorrat an Zeichen, den man noch zur Verfügung hat, bei Berücksichtigung aller erdenklichen Mauern-Zusammenfügungen sehr schnell erschreckend klein wird. In diesem Fall kann man sich bei den Großbuchstaben noch ein paar ungebräuchliche Buchstaben wie Q, Y oder X "ausborgen". Generell sollte man dies aber vermeiden, weil es die Übersichtlichkeit der Zeichen-Ensembles nicht gerade fördert und es zudem vom Programm einfacher abzufragen ist, ob eine Mauer entweder tödlich, durchgrabbar oder undurchgrabbar ist, wenn diejenigen Zeichen von ihrem ATASCII-Wert her nah beieinander liegen. Jeder "Ausfall", das heißt jede Zuhilfenahme "gruppenfremder" Characters wird mit einem oder mehreren zusätzlichen "OR" und "AND" in einer Abfrage bestraft. (IF A<32 OR A>64 AND...). Dies kann man im Programm natürlich auch umgehen, indem man sich eine Tabelle ablegt, die die Funktion jedes Zeichens enthält!




**... diese werden umdefiniert.**

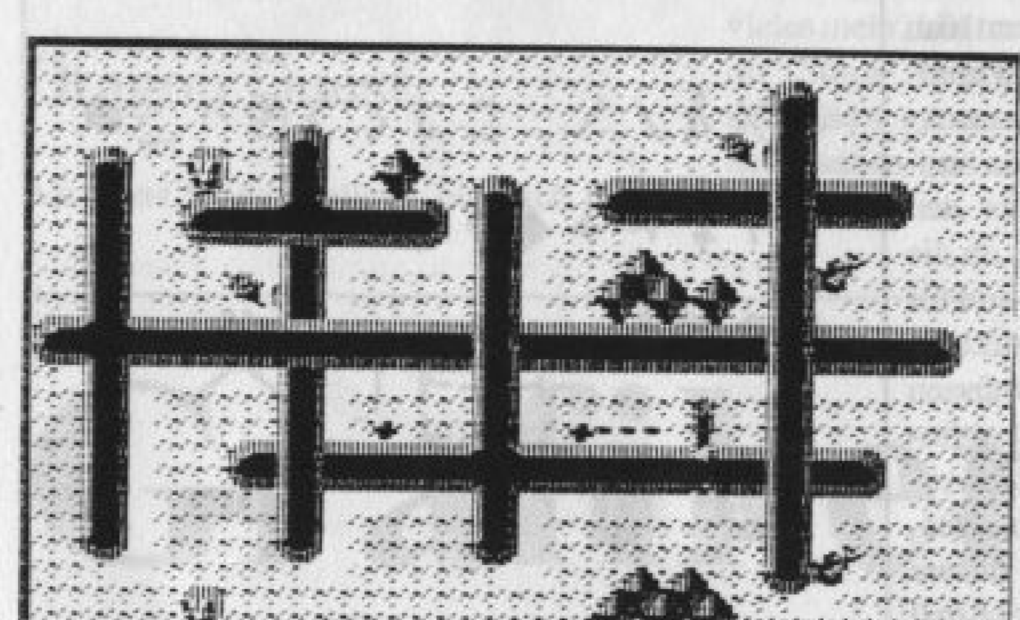
Ein weiterer grafischer Trick, den man zuerst in Spielen von KE-SOFT beobachtet hat, ist der des "plastischen Labrinthes". Wenn man das Leerzeichen mit 2 oder 3 dunklen Punkten füllt, ist ja (logischerweise) ein ziemlich großer Anteil des Bildschirmes mit dunklen Punkten gefüllt. Wenn man jetzt hingeht, und ein anderes Zeichen (zum Beispiel das "Dach"-Zeichen über der 8) ganz leer macht und als Schatten verwendet, sieht das Ergebnis enorm plastisch aus.



Schauen Sie sich doch einmal den Screenshot für den ersten Zeichensatz an!

Doch Vorsicht! Die Programmierung bietet auch einige Tücken. So muß man zum Beispiel bei den Steuerzeichen darauf achten, daß man erst CHR$(27) PRINTen muß, bevor man sie sehen kann. Beim Plotten gibt es auch Probleme, nicht aber beim POKEn. Näheres hierzu im Gamedesigner's Workshop.

Nun, schauen wir uns noch einmal den ersten Zeichensatz an. Er hat wichtige Satzzeichen, die nur ein bißchen verändert wurden. Außerdem finden wir "Digital-Uhr-Zahlen". Die darauffolgenden

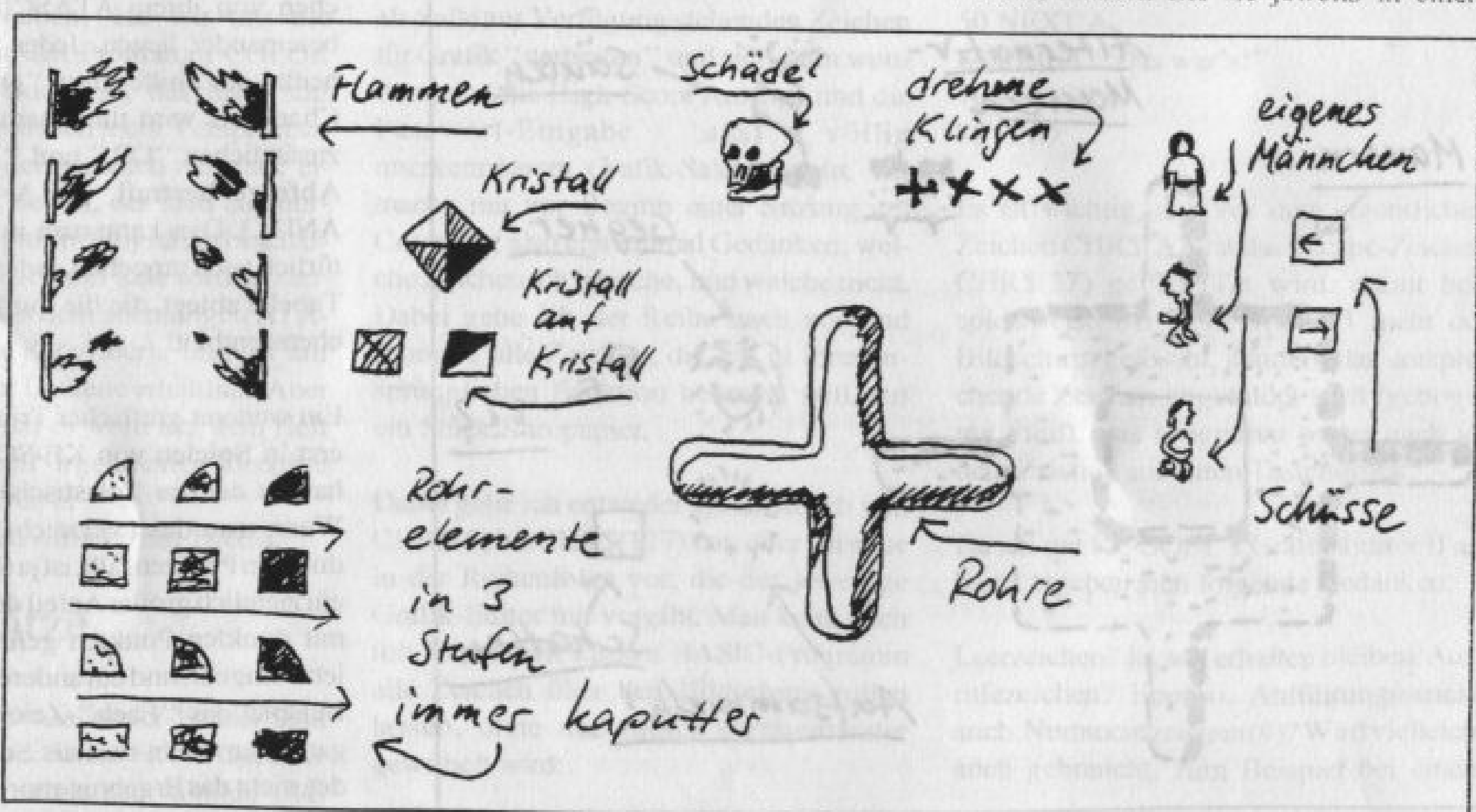


Großbuchstaben sind zwar geändert, aber in ihrer Funktion belassen. Aus 6 Steuerzeichen habe ich die dazugehörigen Umlaute erstellt. Ein "ß" braucht man ja bei ausschließlicher Verwendung von Großbuchstaben nicht (siehe DUDEN). Man sollte also die Display-List ändern, um mit Hilfe dieser Zeichen am oberen oder unteren Rand das Ergebnis, die Zeit oder andere Programmeldungen darzustellen. Alle drei Gruppen sind für GRAPHICS 0, 1 oder 2 gedacht. Der Rest des Zeichensatzes ist - wie gewohnt - für GRAPHICS 12 gedacht.

Wir haben also Mauern; alternative Mauern (zum Dazwischen-Setzen, um die gewohnten Mauern aufzulockern); eine Säule mit Übergang zu den Mauern nach oben und unten, diese kann z.B. auch als Leiter verwendet werden; einen Gegner (fieser kleiner Wuschel); einen Überraschungs-Punkt; etwas, was man Aufsammlen muß und den Schatten für die Elemente. Dieser muß vom Programm genauso behandelt werden, wie das normale Leerzeichen.

Außerdem findet man noch einen zweiten GRAPHICS 0-Zeichensatz, und zwar genau an der Stelle, wo früher die Kleinbuchstaben waren. Ausgehend von der Überlegung, daß es Wahnsinn sei, in einem Spiel mit Groß- und Kleinbuchstaben gemischt zu arbeiten, kam ich auf die Idee, dort noch einen zweiten Zeichensatz mit Großbuchstaben, aber völlig anderm "Outfit" zu entwerfen. An richtiger Stelle eingesetzt, macht er ganz schön 'was her, weil die meisten Betrachter dann denken: "Boah ey, hat der 'was auf'm Kasten! Mehrere Zeichensätze gleichzeitig darstellen kann der!" Dem muß aber nicht so sein, wie man sieht. Es ist möglich, ganz tolle Tricks mit nur einer simplen Idee zu verwirklichen. Kleinbuchstaben als eigener Font wäre zum Beispiel so eine Idee ...

Kommen wir nun zum zweiten Bündel Grafiken. Auch hier sind wieder GRAPHICS 0, 1 und 2 Zeichen vorhanden. Sie erinnern an den bekannten Font "Deco" aus dem "Print Shop". Die Kleinbuchstaben sowie die 3 Arten von Klammern (), [] und <> habe ich dazu benutzt, die Flammen, die ich im letzten Teil dieses Workshops erklärt habe, darzustellen. Wenn Sie sie animiert sehen wollen, müssen Sie sie jeweils in einen



anderen Zeichensatz kopieren und dann animieren. Der dünne Strich jeweils an der Seite der Flammen symbolisiert ein Auslaßrohr.

Außerdem haben wir große Kristalle. Man kann sie mit Hilfe der im Auswahlscreen unter dem Kristall gelegenen Characters auch übereinander stapeln. Dies ist im Playfield dazu schon gemacht worden. Als Mauern finden wir Rohrkonstruktionen. Feinde sind ein Schädel (den man noch animieren sollte), sowie sich drehende Wurfsterne. Man kann diese 4 Zeichen entweder nacheinander auf dieselbe Stelle PRINTen oder sie auf 4 Zeichensätze verteilen und so animieren. Das eigene Männchen besteht aus 2 übereinandergelegten Zeichen. Man kann es von vorn und von beiden Seiten betrachten. Schüsse können in beide Richtungen abgegeben werden.

Ich habe vorgesehen, daß man durch die Rohre graben kann. Zu diesem Zweck PRINTet man die links unten im Auswahlscreen befindlichen Zeichen über die noch heile Wand. Die obere Reihe ist eine linke obere Ecke, darunter befindet sich eine obere Wand, darunter ist eine rechte obere Ecke und zum Schluß befindet sich unten ein Universal-Teil für alle Wände nach unten. Wird also von dem Männchen gegraben, so werden an der Stelle die entsprechenden Zeichen von links nach rechts gePRINTet, bis sich nur noch ein Leerzeichen (eines mit Schatten) dort befindet. Mit der unteren Schicht passiert dann das Gleiche, vorausgesetzt, es wird weiter gebuddelt. Auf die umgekehrte Weise könnte man zum Beispiel auch wieder Wände verschließen lassen.

Am Besten ist es , wenn Sie a) Inhaber der Programmdiskette zu ZONG und b) Inhaber des Grafik-Editors II sind. Dann können Sie die Files, die notwendig sind, einfach einladen und durch abwechselndes Drücken der Tasten "0" und "1" viel mehr sehen, als ich durch 1000 Worte sagen kann.

## Wettbewerb

Gefallen Ihnen die Zeichensätze? Haben Sie vielleicht eine Idee zu einem Spiel? Wir suchen das beste Spiel, das einen der beiden Zeichensätze verwendet! Als Honorar winken bis zu DM 300,-! Natürlich können Sie die Zeichensätze beliebig abändern oder ergänzen. Die Spielidee und Programmiersprache stehen völlig frei! Zeigen Sie, was Sie können! Senden Sie Ihre Werke an die ZONG-Redaktion.

RS

# ML-Routinen

In der vorletzten Ausgabe habe ich Ihnen eine Routine vorgestellt, die in der Lage ist, während des Vertikal-Blank Interrupts zwischen vier Zeichensätzen umzuschalten. Heute kommt es noch besser: Die hier vorgestellte Routine schaltet nicht nur zwischen vier Zeichensätzen um, sondern kann gleichzeitig Musik abspielen!

## Musik

Die Musik, die abgespielt wird, kann maximal 255 Töne lang sein, wobei jeder Ton gleichlang ist. Um z.B. einen doppelt so langen Ton zu erhalten, geben Sie einfach zwei mal die gleiche Date an.

## Adresse

Die Routine ist insgesamt 88 Bytes lang und beginnt ab Adresse 34304. Das Listing im Listingteile erzeugt das File MLROUT.DAT auf der Diskette. Besitzer der Programmdiskette finden sowohl das Erzeugerprogramm als auch das fertige File MLROUT.DAT vor.

Die Routine kann z.B. mittels OPEN #1,4,0,"D:MLROUT.DAT":BGET #1,34304,88:CLOSE #1 eingeladen werden.

## Parameter

Wie bereits erwähnt schaltet die Routine auch vier Zeichensätze um. Die Pages dieser vier Zeichensätze sind in die Adressen 1056, 1057, 1058 und 1059 zu schreiben. Die Geschwindigkeit der Zeichensatzumschaltung in 1060, und zwar in 50tel Sekunden. Dazu diesen Wert minus 1 in 1061 sowie eine Null in 1062.

Für die Musik gelten folgende Parameter: In Adresse 34369 die Anzahl der Töne (1-255), in 1065 diesen Wert minus eins. Die Geschwindigkeit der Musik in 50tel Sekunden in 1063, den Wert minus eins in 1064.

Die Musik, die abgespielt wird, ist zweistimmig und wird mit Tonkanälen drei und vier gespielt. Die Tondaten für Kanal drei beginnen ab 34816, die für Kanal vier ab 35072.

Der Aufruf der Routine erfolgt natürlich durch A=USR(34304). Ab diesem Aufruf läuft die Routine immer weiter, bis RESET gedrückt wird.

## Ausschalten

Da die Routine keine Lautstärkenwerte beeinflußt, können Sie die Lautstärke der Musik durch einen einfachen POKE 53765,Distortion*16+Lautstärke(Kanal 3) und POKE 53767,Distortion*16+Lautstärke beeinflussen. Ein Abschalten erfolgt demnach durch POKE 53765,0:POKE 53767,0.

Klar ist, daß die Musik daher nur durch diese beiden POKE's hörbar gemacht werden kann.

Für die Zeichensätze gilt das gleiche wie bei der anderen Routine: Um wieder die normalen Zeichensätze sehen zu können, einfach eine 224 in 1056-1059 schreiben.

## Beispiel

Nehmen wir an, wir haben unsere vier Zeichensätze auf den Pages 108, 112, 116 und 120. Unsere Musik haben wir bereits ab den jeweiligen Startadressen eingeladen. Die Musik ist 140 Bytes lang, Tongenerator drei spielt mit Distortion 10 und Lautstärke 10, Tongenerator vier mit Distortion zwölf und Lautstärke 8. Die Musikgeschwindigkeit soll 5 VBI's sein, die Geschwindigkeit der Zeichensatzumschaltung 8 VBI's. Der Aufruf erfolgt dann so:

```
POKE 1056,108:POKE 1057,112:POKE 1058,116:POKE 1059,120
POKE 1060,8:POKE 1061,8:POKE 1062,0
POKE 34369,140:POKE 1065,139
POKE 1063,5:POKE 1064,4
POKE 53765,170:POKE 53767,200
A=USR(34304)
```

# Assembler

Sicherlich werden wohl die wenigsten unter Ihnen sofort nach Erlernen der ersten Assemblerbefehle nur noch Programme in dieser Sprache schreiben. Angesichts des hohen Entwicklungsaufwandes von Assemblerprogrammen erscheint das auch bei umfangreicheren Erfahrungen nur in wenigen Fällen sinnvoll. Das Problem wird schon bei recht einfachen Aufgaben deutlich, wie zum Beispiel der Ausgabe einer Variablen auf dem Bildschirm.

In BASIC ist das mit einer einzigen PRINT-Anweisung erreichbar, wogegen nur die Ausgabe eines einzelnen Bytes in dezimaler Schreibweise mit einem Assemblerprogramm bereits etwa eine Bildschirm-Seite Quell-Text benötigt.

Aus diesem Grund ist es viel einfacher, kompliziertere Probleme in einer höheren Sprache zu programmieren und nur für zeitkritische Aufgaben Assemblerroutinen anzuwenden. Dazu macht es sich aber erforderlich, zwischen Assemblerprogramm und zum Beispiel einem BASIC-Programm Daten gegenseitig auszutauschen, was ich in dieser Folge beschreiben möchte.

## Datenaustausch

Für solche Aufgaben der temporären Datenspeicherung benutzt die 6502-CPU einen speziellen Speicherbereich, den sogenannten Stack oder auch Stapelspeicher oder Kellerspeicher genannt, der automatisch nach dem LIFO-Prinzip organisiert wird.

Worauf beruht dieses Prinzip? Der Name ist ein Kunstwort und leitet sich aus den Anfangsbuchstaben der englischen Begriffe "Last in - first out", oder in Deutsch: Zuletzt rein - zuerst raus, ab.

Man kann sich den Stapelspeicher wie eine Menge übereinandergelegter Notizzettel vorstellen. Kommt zu diesem Stapel noch ein weiterer Zettel hinzu, wird er einfach obendrauf gelegt. Wird hingegen eine Information aus dem Stapel benötigt, so wird die Suche beim obersten Zettel begonnen. Jeder Schreibtischbenutzer ist mit dem Verfahren bestens vertraut.

Um noch den Überblick über die Zettel zu behalten, das heißt um zu wissen, wie "hoch" der Stapel gerade ist, wird noch ein Zeiger eingeführt: der Stackpointer oder auch Stapelzeiger.

Ähnlich zur Funktionsweise des Programmcounters, der immer auf die Adresse des nächsten Befehls zeigt (siehe ZONG 7/92), bezeichnet der Stackpointer die nächste freie Adresse im Stapelspeicher.

Um die Abarbeitungszeit der Stackbefehle zu verkürzen, wurde der Stackpointer (kurz: SP) auf 8 Bit Datenbreite beschränkt. Zur Anwendung kommt hier ein analoger Trick wie bei der Zeropage-Adressierung (ZONG 6/92): Um eine 16-Bit Adresse zu erzeugen, wird das High-Byte der Adresse auf $01 gesetzt, das Low-Byte der Adresse bildet der Stackpointer. Damit liegt der Stack im Adreßbereich von $0100 bis $01FF und hat eine Größe von 256 Bytes. Das ist übrigens keine spezielle Eigenschaft von Atari-Rechnern, sondern gilt für alle Rechner mit einem 6502- bzw. 6510-Prozessor.

Entgegen unserer Gewohnheit beginnt die CPU den Kellerspeicher von "oben" zu füllen: Sie arbeitet sich zum Keller vor. Erhält der Prozessor den Befehl, ein Byte im Stack zu speichern, so gelangt dieses an den Speicherplatz, dessen Adresse der Stackpointer angibt. Anschließend verringert die CPU den Stackpointer automatisch um 1, so daß das nächste Byte nun in den Speicherplatz mit der nächstniedrigeren Adresse abgelegt werden kann.

Das Lesen aus dem Stack erfolgt genauso. Der Unterschied besteht natürlich darin, daß nach dem Lesevorgang der Stackpointer um 1 erhöht wird.

Soll der Stapelspeicher neu initialisiert werden, so muß SP mit $FF belegt werden. Werden mehr als 256 Werte in den Stack geschrieben, so läuft der Stack über, das heißt der Stackpointer zeigt dann auf eine Adresse, die bereits belegt ist. Ein erneutes Schreiben in den Stapelspeicher zerstört den vorherigen Wert, was beim Lesen aus dem Stack zu Irrtümern führen kann.

Kommen wir nach diesen Erklärungen wieder zum ursprünglichen Problem zurück: der Datenübergabe von BASIC zum Maschinenprogramm.

## Unterroutinen

Dazu wird die USR-Funktion von BASIC verwendet. Der erste Parameter gibt die Startadresse des Maschinenprogramms an. Folgen weitere Parameter, so beginnt die CPU von rechts und speichert alle als 16-Bit Werte auf den Stack, hierbei zuerst das Low-Byte, dann das High-Byte. Damit das Maschinenprogramm erkennen kann, wieviele Werte übergeben wurden, wird noch die Anzahl der Übergabeparameter als 8-Bit Wert auf den Stack geschrieben. Bei der Anzahl der Parameter zählt die Startadresse des Maschinenprogramms nicht mit, da diese auch nicht auf dem Stack gespeichert wird.

Mit dem Befehl X=USR(1536) wird ein Maschinenprogramm an der Adresse 1536 aufgerufen und eine Null (für 0 Übergabeparameter) auf den Stack geschrieben.

Damit die CPU nach Abarbeitung des Maschinenprogramms wieder korrekt ins BASIC zurückkehren kann, müssen alle Parameter vom Stack entfernt werden. Der Befehl dafür lautet PLA (Pull Akumulator). Damit wird ein Byte aus dem Stack in den Akkumulator gezogen (pull) und SP um 1 erhöht. Das kürzeste Assembler-Programm, das mit obigem BASIC-Befehl korrekt aufgerufen werden kann, lautet damit:

```
ORG $0600

PLA
RTS
```

Um den Umweg über den Assembler zu sparen, kann das gleiche Programm mittels der Befehle POKE 1536,104 und POKE 1537,96 erzeugt werden. Nach der Eingabe

X=USR(1536) erscheint wieder die READY-Meldung, was bei Eingabe von X=USR(1537) nicht der Fall ist, da dann der Stack nicht ordnunggemäß geräumt wird.

Außerdem ist beim Lesen aus dem Stack das oben erwähnte LIFO-Prinzip zu beachten. Beim Lesen erhält man zuerst den Wert, der zuletzt geschrieben wurde! Dazu noch ein Beispiel: Nehmen wir an, das Maschinenprogramm wird mit X=USR(1536,256,2) aufgerufen, dann liefern die nächsten fünf PLA-Befehle folgende Werte: 2 (Anzahl der Parameter), 1/0 (High-,Low-Byte von 256), 0/2 (High-,Low-Byte von 2).

Damit ist die Datenübergabe an das Maschinenprogramm erklärt. Im nächsten Abschnitt folgt die Datenübertragung vom Maschinenprogramm zum BASIC.

## Zum Basic

Wie sich durch die Anweisung PRINT X überprüfen läßt, ist der Variablen X nach Ausführung der USR-Funktion ein bestimmter Wert zugewiesen worden. Das ist im Normalfall die Startadresse des Maschinenprogramms, also 1536. Soll ein anderer Wert zurückgegeben werden, so muß dies vom Maschinenprogramm an den Adressen $D4 (low) und $D5 (high) vermerkt werden.

Soll der Rückgabewert 512 lauten, so kann dies mit der folgenden Befehlsfolge erreicht werden:

```
LDA #0
STA $D4
LDA #2
STA $D5
```

Nachdem die Theorie behandelt ist, möchte ich zur Anschauung wiederum ein kurzes Beispielprogramm anführen. Damit das nicht in einem langweiligen Schulbeispiel endet, möchte ich ein kurzes Programm zeigen, daß aus einem beliebigen Zeichensatz einen verbreiterten Zeichensatz erzeugt. Das wird dadurch erreicht, daß alle senkrechten Linien einfach um 1 Pixel verbreitert werden.

Sinn soll dabei nicht sein, das Verfahren in jedem Detail zu verstehen, sondern nur der Umgang mit der Übergabe von Parametern soll geübt werden. Deshalb verwende ich zwei Übergabeparameter an das Maschinenprogramm: die Anfangsadresse des Ursprungszeichensatzes und die Anfangsadresse des verbreiterten Zeichensatzes. Rückgabewert soll das High-Byte der Anfangsadresse des verbreiterten Zeichensatzes sein. Damit kann der Rückgabewert direkt in das Zeichensatzregister 756 geschrieben werden, um den neuen Zeichensatz einzuschalten.

Wählen wir als Startadresse die berühmte Page 6, so ergibt sich folgendes Programm in ATMASII-Notation:

```
        ORG $0600

SOURCE  EPZ $CC
DEST EPZ $CE

        PLA
        PLA
        STA SOURCE+1
        PLA
        STA SOURCE
        PLA
        STA DEST+1
        PLA
        STA DEST

        LDA DEST+1
        STA $D4
        LDY #0
        STY $D5

        LDX #4
M1      LDA (SOURCE),Y
        STA HELP
        ASL HELP
        ORA HELP
        STA (DEST),Y
        INY
        BNE M1
        INC SOURCE+1
        INC DEST+1
        DEX
        BNE M1

        RTS

HELP DFB 0
```

Auf zwei Besonderheiten möchte ich noch hinweisen. Mit der Assemblerdirektive EPZ werden die Bezeichner SOURCE und DEST als Zeropage-Adressen vereinbart und mittels DFB erhält die Marke HELP die Adresse zugewiesen, die sich an den RTS-Befehl anschließt. Gleichzeitig wird der Inhalt der Adresse als 0 definiert.

Beim Assemblieren des Programmes erscheint die Ausschrift:

PHYSICAL ENDADDRESS: $0630

Das ist die erste nicht belegte Adresse, somit wird HELP die Adresse $062F zugewiesen, wie sich durch Disassemblieren des Programms überprüfen läßt.

Im ATMAS-Monitor kann das assemblierte Maschinenprogramm mit der Option S gesichert werden. Das kann zum Beispiel durch folgende Eingaben geschehen:

(S anwählen)

FROM: 0600
TO : 0630
INTO:
FILENAME(D:FN.EXT)? D:BOLD.COM

Für spätere Änderungen ist es außerdem sinnvoll, das Assembler-Listing im Editor mittels der Kommandozeilen-Eingabe $WD:BOLD.SRC$ zu speichern.

Zu beachten ist, daß das Programm nur vom BASIC aufgerufen werden darf, da beim Aufruf im ATMAS die PLA-Befehle den Stack zerstören würden. Am besten ist ein erneutes Booten. Danach das erzeugte Binärfile BOLD.COM über ein DOS laden und zum Beispiel durch POKE 756,USR(1536,57344,32768) aufrufen.

Der erste PLA-Befehl im Programm entfernt die Anzahl der Übergabeparameter vom Stack. Das wäre im obigen Beispiel der Wert 2. Die nächsten beiden PLA's holen den Wert 57344 in der Form High-, dann Low-Byte vom Stapel. Diese werden an den Adressen $CD und $CC gespeichert und bezeichnen die Anfangsadresse des "normalen" Zeichensatzes. Die letzten PLA-Befehle entfernen den Wert 32768 vom Stack. Das ist die Anfangsadresse des veränderten Zeichensatzes. Dieser Wert sollte immer durch 1024 teilbar sein, da es sonst Probleme bei der Darstellung der Zei-

chen gibt.

Bevor diese Werte durch die nachfolgenden Befehle verändert werden, wird noch der Rückgabewert ermittelt und in $D4/$D5 gespeichert.

Der folgende Abschnitt stellt die Kopierroutine dar. Die Befehle von der Marke "M1" bis zum ersten "BNE M1" übernehmen das Kopieren von einer Seite (=256 Bytes). Danach müssen die High-Bytes der Adressen SOURCE und DEST um 1 erhöht werden. Insgesamt sind 1024 Byte zu kopieren. Das entspricht 4 Seiten. Die Anzahl der zu kopierenden Seiten wird im X-Register gezählt, weshalb es am Anfang auf 4 initialisiert wird.

## Kontrollfragen

20. Welcher Wert wird mit der Anweisung POKE 756,USR(1536,57344,32768) bei Aufruf des obigen Maschinenprogramms an die Adresse 756 geschrieben?

21. Warum werden die Marken SOURCE und DEST als Adressen auf der Zeropage vereinbart? Wäre eine Vereinbarung dieser beiden Marken nicht unmittelbar hinter der Marke HELP viel günstiger? Dadurch könnte Speicher auf der Nullseite gespart werden und alle Marken wären mit einem Blick überschaubar.

22. Durch Ändern des ORA-Befehls in einen AND-Befehl wird ein gegenteiliger Effekt erreicht. Alle senkrechten Linien werden um 1 Pixel "zusammengeschoben". Führen Sie diese Änderung durch, speichern Sie Quelltext und Maschinenprogramm erneut und testen Sie das Ergebnis.

23. Schreiben Sie ein Assemblerprogramm, das die Rahmenfarbe des Bildschirms (Adresse 712) mit einem übergebenen Wert belegt. (Ähnlich der BASIC-Anweisung POKE 712,WERT.)

24. Entwickeln Sie ein Assemblerprogramm, das den Inhalt einer Speicherzelle, deren Adresse zu übergeben ist, an das BASIC-Programm zurückliefert. (Vergleiche BASIC-Funktion PEEK.)

MS

# Lösungen

20. Im Beispiel ist der Rückgabewert das High-Byte des Wertes 32768. Damit ergibt sich als Ergebnis 128 (=32768/256).

21. Die Marken SOURCE und DEST müssen als Zeropage-Adressen definiert werden, da sie in den Befehlen LDA (SOURCE),Y und STA (DEST),Y angewendet werden. Das sind Befehle der Nach-indiziert-indirekten-Adressierung, die als Argument immer eine Zeropage-Adresse erfordern. Sollten Sie diese Frage falsch beantwortet haben, so empfehle ich noch einmal in ZONG 6/92, Seite 27 unter Punkt 8 nachzulesen.

22. Gutes Gelingen!

23. Das Programm könnte so aussehen:

```
    ORG $0600

PLA
PLA
PLA
STA 712
RTS
```

Mit der Anweisung X=USR(1536,0) wird dann der Bildschirmrahmen schwarz gesetzt.

24. Eine Lösung könnte sein:

```
    ORG $0600

PEEK EPZ $CC

    PLA
    PLA
    STA PEEK+1
    PLA
    STA PEEK

    LDY #0
    STY $D5
    LDA (PEEK),Y
    STA $D4

    RTS
```

Die Anweisung ?USR(1536,764) ermittelt den Wert des Tastaturbuffers.

# Tips

Da wir in dieser Ausgabe sowieso zwei kleine nützliche Programme haben, möchte ich diesen Platz nutzen, um deren Funktionsweise zu erläutern.

Das Prinzip der Programme ist einfach. Zunächst werden zwei Strings dimensioniert, denen mittels eines INPUT-Befehles die Filenamen für das Originalfile und das umgewandelte File zugewiesen wird. Nach Einschalten des Grafikmodus acht wird jeweils ein Teil des Bildes geladen.

## Page Designer

Hierzu ist es erst einmal wichtig, zu wissen, in welchem Format der Page Designer die Seiten abspeichert. Wenn Sie den Page Designer bereits besitzen, wissen Sie, daß eine solche Seite aus zwei Grafikmodus acht Bildschirmen besteht, die jeweils 21 Bildschirmzeilen hoch sind. Eine Bildschirmzeile besteht aus acht Scanlines, jede Scanline benötigt vierzig Bytes, denn 320 Punkte zu je einem Bit ergeben 320/8=40. 21 Bildschirmzeilen zu je acht Scanlines ergeben 21*8=168. 168 Scanlines zu je 40 Bytes ergeben 168*40=6720 Bytes. Da die Seite aus zwei solchen Bildschirmen besteht, müssen 6720*2=13440 Bytes gespeichert sein.

Dies bestätigt sich auch, allerdings speichert der Page Designer zwischen der ersten und zweiten Hälfte noch 1016 "nutzlose" Bytes ab. Das Dateiformat gliedert sich also wie folgt:

6720 Bytes für die obere Hälfte
1016 "nutzlose" Bytes
6720 Bytes für die untere Hälfte

## Wandler

Mit dieser Information ausgestattet, ist es kein Problem mehr, einerseits das Umwandelprogramm zu durchschauen und andererseits sogar Page Designer Files für eigene Programme zu verwenden.

Das nun noch interessante des Umwandelprogrammes ist die Routine, die die Spiegelung vornimmt. Es handelt sich hier um eine Punktspiegelung. Eine solche Punktspiegelung kann man aufteilen in eine vertikale und eine horizontale Spiegelung. Genau dies tut auch das Programm. Die vertikale Spiegelung geht ganz einfach: Man kann entweder einfach das Bild von unten nach oben einladen, wie z.B. beim Grußkartenwandler, oder man kann das Bild erst einladen und dann mittels des Turbobasic MOVE-Befehls das Bild zeilenweise umdrehen.

Bei der horizontalen Spiegelung wird es schon schwieriger, da hier mittels einer Schleife jeder Punkt einzeln geLOCATEd und mit dem auf der anderen Seite vertauscht werden muß. Dieser Vorgang dauert natürlich entsprechend länger als die vertikale Spiegelung.

## Nutzen

Dieses Wissen können Sie nutzen, indem Sie sich eigene Umwandelprogramme erstellen. Entwerfen Sie z.B. mit dem Page Designer eine Vorlage für einen Würfel, den Sie ausschneiden und zusammenkleben können. Schreiben Sie dazu das passende Umwandelprogramm, so daß Sie die Würfelseiten beliebig beschriften können und das Programm die Konvertierung vornimmt. Der fertige Ausdruck kann dann ausgeschnitten und zusammengeklebt werden, fertig ist der Spezialwürfel.

Natürlich läßt sich so etwas auch für selbstentworfene Bilder nutzen, z.B. um bestimmte Farben zu vertauschen, Bilder mit Schatteneffekten zu versehen usw.

## Plastischer Effekt

Wer kennt ihn nicht, diesen tollen plastischen Effekt, der bei vielen Titelbildern eingesetzt wird? Man sieht ein Objekt, das durch Einsatz einer helleren Farbe z.B. links und oben sowie einer dunkleren Farbe z.B. rechts und unten plastisch wirkt. Wenn man diesen Effekt bei einem Bild selbst zeichnen will, ist dies ziemlich viel Arbeit. Folgendes Programm erledigt dies einfacher:

```
10 GRAPHICS 31
20 POKR 708,20:POKE 709,24:POKE 710,28
30 FOR X=1 TO 158
40 FOR Y=1 TO 190
50 LOCATE X,Y,Z
60 LOCATE X-1,Y-1,Z1
70 LOCATE X+1,Y+1,Z2
80 IF Z=2 AND Z1=0 THEN COLOR 1:PLOT X,Y
90 IF Z=2 AND Z2=0 THEN COLOR 3:PLOT X,Y
100 NEXT Y
110 NEXT X
```

Zu beachten ist, daß das Programm alle Punkt, die in Farbe zwei gezeichnet sind, bearbeitet. Natürlich muß man vorher dafür sorgen, daß überhaupt ein Bild vorhanden ist. Mit folgendem Zusatz kann man ein einfaches Beispielbild erzeugen:

```
11 FOR I=1 TO 100
12 COLOR 2
13 TEXT RAND(150),RAND(180),CHR$(160)
14 NEXT I
```

Diese Routine zeichnet mittels des TEXT-Befehles 100 inverse Leerzeichen an zufälligen Positionen auf den Bildschirm.

Anstatt dieser Routine kann man natürlich auch ein vorhandenes Bild einladen:

```
11 OPEN #1,4,0,"D:name.ext"
12 BGET #1,DPEEK(88),7680
13 CLOSE#1
```

Nach der Bearbeitung wäre es natürlich auch schön, das Bild wieder abzuspeichern:

```
120 OPEN #1,8,0,"D:name.ext"
130 BPUT #1,DPEEK(88),7680
140 CLOSE#1
```

KE

**ACHTUNG!**

**Senden Sie uns Ihre Kurzlistings ein! Für jede Veröffentlichung erhalten Sie natürlich ein Honorar!**

# Ogre

Geladen wird dieses Spiel ganz einfach: Floppy an, Disketterein, Fernseher/Monitor an und Computer an.

## Die Bedienung

Um grundsätzliche Züge oder sontiges zu machen, bewegt man einen kleinen dreieckigen Zeiger, der mit dem Joystick oder der Tastatur bewegt wird. Mit diesem Zeiger kann man rumfahren, auf gewisse Punkte zeigen und anklicken oder Sie versetzen. Anklicken kann man die Menüpunkte oder Felder, indem man mit dem Zeiger auf Sie fährt und dort den Kopf bzw. RETURN drückt. Einen Punkt zu versetzen ist ebenso einfach. Man fährt auf Ihn, drückt den Knopf und hält Ihnen solange gedrückt, bis man mit dem Zeiger auf der neuen Position ist. Läßt man dort den Knopf los, ist das Versetzen abgeschlossen.

In der oberen linken Ecke befinden sich zwei Menüs, die sich runter fahren lassen kann, sogenannte "Pulldown-Menüs". Das erste Menü wird mit "Ogre" bezeichnet, das zweite heißt "OSI". Um die Menüs aufzurufen, fahren Sie mit dem Joystick auf eines der Titel und halten den Feuerknopf gedrückt. Das ausgesuchte Menü wird nun erscheinen und der Titel invers dargestellt. Man kann es auch mit "P" aufrufen. Unter Ihm finden Sie nun einige Kommandos/Optionen. Wollen Sie einen anwählen, so fahren Sie mit dem gedrückten Feuerknopf auf den jeweiligen Punkt, dieser wird dann invers erscheinen. Lassen Sie jetzt den Kopf los, wird dieser Menüpunkt aufgerufen. Haben Sie es sich anders überlegt und wollen doch keinen Punkt aufrufen, so fahren Sie einfach den Zeiger aus dem Menüfeld und lassen dort den Konpf los. Das Menü verschwindet dann.

Wenn Sie ein Menü sich anzeigen lassen, kann es sein, daß manche Punkte in grauer Schrift dargestellt sind und nicht in schwarzer. Diese Punkte können Sie dann nicht zu diesem Zeitpunkt aufrufen.

Ab und zu blenden sich Dialogfenster ein, die von Ihnen zusätzliche Informationen, ein OK oder Optionen verlangen. Manchmal erscheinen Sie auch, wenn Sie unwiderrufliche Dinge tun. Um auf den Ok-Knopf zu gelangen, brauchen Sie auch einfach nur O oder V zu tippen. Der Zeiger wandert dann auf diese Punkte. Ausgelöst werden Sie, wie immer mit Return. Schneller geht es mit Control-O oder Control-V. Hier ersparen Sie sich das Return.

Dies ist auch in anderen Fällen so, wo sie ohne Control einen Punkt zwar anwählen können, Ihn abver erst mit Return auslösen. Auch hier erspart Ihnen das Control- diese Sicherheitsabfrage.

## Das Spielfeld

Wenn Sie das Spiel spielen, sehen Sie immer nur einen Teil kompletten Spielfeldes, welches 22.5 Kilometer breit und 33 Kilometer lang ist. es ist unterteil in Sechsecke, welche sich immer 1500 Meter in die jeweilige Richtung ausdehnen. Zu sehen ist immer nur die Hälfte die Spielfeldes, um es weiter unten oder oben zu betrachten, benutzen Sie die vier Pfeile in den Ecken des Spielfeldes. Die linken beiden Pfeile veranlassen das Programm, nach ganz oben bzw. ganz unten zu scrollen, während die auf der rechten Seite das Spielfeld immer um ein Hex in die jeweilige Richtung wandern lassen.

Auf dem Spielfeld befinden sich zum einen Krater, die durch gestreifte Kreise repräsentiert werden. Diese Felder können nicht belegt werden, jedoch kann man über Sie drüberschießen. Zudem befinden Sich zwischen einigen Sechsecken dicke Striche, die natürliche Erdwälle repräsentieren. Nur das Ogre und die Infantrie können über diese Wälle direkt wandern. Alle Einheiten können allerdings über sie schießen, in den untersten 6 Reihen von Sechsecken befinden sich keine Krater oder Erdwälle. Sie nennt man das "Bereinigte Gebiet". Es dient zur besseren Einteilung von Verteidigungsstrategien.

## Der Kampf

Kommen wir nun endlich zu dem eigentlichen, dem Kampf. Die Kämpfenden unterscheiden sich durch drei Faktoren. Der Angriffstärke, der Angriffsweite und der Veteidigungsstärke.

## Das Ogre

Man kann gegen zwei Arten von Ogren Kämpfen. Dem Mark III oder dem Mark V-Typ. Der oder das Ogre ist ein Superpanzer, der 30 Meter lang ist und mit Gewehren, Raketen Anti-Infantriewaffen und 3 Meter starken Verteidigungswänden ausgestattet ist. Ogre kann 3 Sechsecke pro Zug zurücklegen. Sein Ziel ist es, den Verteidigungsposten und das Verteidigungbattalion zu zerschlagen. Die genau Ausstattung der beiden Ogre entnehmen Sie bitte der Auflistung auf Seite 6.

## Die Verteidiger

Der Kommandoposten der Verteidiger ist das strategische Kommunikationszentrum. Es kann nicht bewegt werden oder angreifen. Das Ogre brauch nur mit seinen Waffen diesen Posten anzugreifen, schon gilt er als vernichtet und das Spiel als verloren. Daher müssen Sie immer auf einen genügend großen Abstand achten, denn das Ogre wird nichts lieber tun, als Ihren Posten zu zerstören.

Das Kommandozentrum wird von vier Kampftypen bewachten. Die "Heavy Tanks" sind schwere Panzer, die die Hauptlast des Kampfes tragen. Sie sind groß, stark und sehr gut geschützt. Es kann von der Geschwindigkeit mit dem Ogre mithalten. Allerdings muß es bis auf zwei Sechsecke an das Ogre herankommen, um es zu zerstören. Daurch ist es natürlich jeder Waffe des Ogres ausgesetzt. Auch der, von Es zermalmt zu werden.

Mit "Missile Tank" können Sie Raketen von einem fahrenden Panzer aus abschießen. Dieser ist zwar nicht so schnell, wie das Ogre, kann aber mit den vier Hex weitreichenden Raketen dem Ogre Schaden zufügen und gleichzeitig außerhalb der größten Gefahren Zone zu sein.

Die Howitzen können zwar nicht bewegt werden. Dafür haben Sie allerdings eine Reichweite von 8 Sechecken und können

so dem Ogre eine gewaltige Packung verabreichen, bevor dieses in die Nähe des Howitzer kommen kann.

Die schlagkräftigeste Waffe sind sicher die Boden-Effekt-Fahrzeuge (GEV). Sie können sehr weit ziehen, und vor allem zweimal pro Zug bewegt werden. Zuerst in der regulären Verteidiger-Zuphase und, nach dem Feuern, in der GEV-Bewegungsphase.

Die Infantrie bewegen sich in Gruppen von 1, 2 oder 3 Truppeneinheiten. Jede Einheit hat 6-8 Mann. Sie haben konventionelle und Panzer-Abwehrwaffen. Zudem tragen sie starke Kampfanzüge, die es Ihnen erlauben, Erdwääle zu übersteigen, wo andere Einheiten hängenbleiben. Leider müssen die Einheiten bis auf ein Sechseck an das Ogre heran, wodurch Sie den Anti-Infantriewaffen des Ogre ausgesetzt sind. Zudem besteht die Gefahr von selbigen einfach überrannt zu werden.

## Spiele/Felder speichern und laden.

Ein abgespeichertes Spiel oder Feld kann jederzeit eingeladen werden, auch, wenn Sie sich in einem Kampf befinden. Um es zu laden, wählen Sie "Load a Game (bzw. Field)" vom Menü aus. Ein Dialogfenster erscheint, in dem Sie eines von bis zu fünf Spielen (Feldern) auswählen können. Gehen Sie zur Bestätigung nun auf "OK". Das geladene Spiel (Feld) wird dann genau an der unterbrochenen Stelle fortgesetzt. Ebenso können Sie ein Spiel (Feld) abspeichern. Gehen Sie auf "Save a Game", wählen Sie eines der fünf möglichen Spiele aus und schließen die Prozedur mit "OK" ab.

## Ogre spielen

Na endlich, denkt sich sicher so mancher, kommen wir zum wichtigsten, dem eigendlichen Spielvorgang. Nach dem man ein Feld un eine Bewaffnung ausgesucht hat, kann man mit "Play a Game" das Spiel beginnen lassen. In dem nun erscheinenden Dialogfenster kann man nun den Gegener (Mark III oder V) und den Gegner (Computer oder Mensch) wählen.

Im Zwei-Spielermodus muß der Spieler, der das Ogre kontrolliert ein Eingangshex festlegen, in dem das Ogre startet. Während des Spieles ist es möglich zwischen dem Ein- und Zwei-Spielermodus hin und herzuschalten. Dazu gehen Sie während des Spielen in den Feldeditor (Menüpunkt "Edit the Field"), wählen Punkt "Play a Game" sagen "OK" und fahren mit dem alten Ogre fort (keep old Ogre). Damit ist es Ihnen möglich, mit jemand andrem als Gegner weiter zu spielen.

## Spielphasen

Das Phasefenster rechtsoben gibt die jeweilige Phase, in der sich das Spiel befindet. Die Phasen untergliedern sich wie folgt:
1) Ogres Eintritt (=Beginn des Spieles).
2) Ogre bewegt sich.
3) Ogre feuert.
Nach dem das Ogre gefeuert hat, werden alle Verteidigungskräfte wieder aktiv.
4) Verteidiger bewegen sich.
5) Verteidiger feuern.
6) GEV können noch mal sich bewegen.

Die Anzeige ist zwischen Spiel und Editor unterschiedlich. Unter dem Phasefenster liegt das taktische Fenster, welches die einzelnen Attribute und Konditionen anzeigt, die die jeweils angeklickte Einheit besitzt. Darunter befinden sich einige Knöpfe, die gegebenenfalls gedrückt werden können. Die ersten beiden heißen in der Bewegungsphase "Undo" und "Group", in der Angriffsphase "Clear" und "Feuer". Die "Range"- und "Done"-Knöpfe sind immer sichtbar (wenn auch nicht immer aktiv).

Der Rangeknopf kann gedrückt werden, um die Zugweite und die Reichweite der Waffen eines vorher angeklickten Objektes sich zeigen zu lassen. Alle Felder, auf die man sich bewegen kann, sind dunkel unterlegt, die man angreifen ein wenig heller. Gegner, die sich auf diesen Feldern befinden sind invers dargestellt. Klickt man irgendwo im Feld an, verschwindet diese Anzeige wieder.

Mit dem Done-Knopf beendet man eine Spielphase. Wenn ein Spieler sich nicht bewegt oder gefeuert hat, wird das Beenden der Phase durch eine Dialogfenster noch mal abgefragt. Mit dem "Undo"-Knopf ist es möglich, jeden Zug einer angeklickten Einheit zurückzunehmen. Ausnahmen bildet hier das Überrennen von Einheite durch das Ogre, welches dann nur zu diesem Punkt zurückgenommen werden kann.

Der Undo-Botton wird zum Clear-Button während der Angriffphase und bewirkt das Zurücknehmen eines Angriffbefehles eines angeklickten Objektes gegen sein bestimmtes Ziel. Mit dem Feuer-Knopf wird das Feuer der Einheiten auf Ihr Ziel ausgelöst.

## Bewegungen

Um eine Figur zu bewegen, klicken Sie es an und versetzten Sie es an die Position, die Sie möchten (so es geht). Das Ogre kann nur in Abhängigkeit seiner intakten Räder wandern. Hat es weniger als 2/3 (d.h. 30 bei Mark III, 40 bei Mark V), so verringert sich die Schrittweite von 3 auf 2. Bei 1/3 (d.h. 15 bzw. 20 Räder) kann es sich sogar nurnoch ein Hex weit bewegen. Nur bei Verlust aller Räder kann sich das Ogre nicht mehr bewegen. Die Reichweite der Waffen bleibt aber immer unberührt.

## Tastatursteuerung

Mit der Tastatur bewegt man sein Dreieck mit "I" für oben, "K" für rechts, "J" für links und "M" für unten. Mit der "<"-Taste kann man die Geschwindigkeit des Cursors erhöhen, mit ">" wieder verlangsamen. Diese Tasten sind nur aktiv, wenn man als Eingabemedium "Keyboard", also Tastatur angegeben hat. Die anderen Kurztasten sind auch bei Joysticksteuerung benutzbar.

D - Schaltet zwischen Setzen- und Versetzen-Modus um (nur im Feldeditor benutzbar).
0-9 - Wählt das gewählte Stück aus (nur im Feldeditor benutzbar).
U - Bewegt Cursor auf den UNDO-Knopf.
CTRL-U - Ruft Undo-Funktion auf (wenn möglich).
C - Bewegt Cursor zum Clear- (Lösch-)Knopf.
CTRL-C - Ruft Lösch- (Clear-)Funktion auf (wenn möglich).
S - Bewegt Cursor zum Teilen- (Split-)Knopf.
CTRL-S - ruft Split- (Teil-)Funktion auf

(wenn möglich).
G - Bewegt Cursor zum Gruppenknopf-
CTRL-G - Ruft Gruppenfunktion auf (wenn möglich).
R - Bewegt Cursor zum Entfernungsknopf (Range).
CTRL-R - Ruft Entfernungsfunktion auf (wenn möglich).
D - Bewegt Cursor zum Done-Knopf (Vorgang-Abschließen)
CTRL-D - Schließt Vorgang ab (wenn möglich).
E - Untersuche oder wähle Objekt aus, auf das der Zeiger zeigt.
T/Space - Invokes targetting with/at selected Defender.

Um die Farben vom Standard 800er auf die XL/XE-Serie abzustimmen, drücken Sie Control-X während der Einladesequenz.

In den Dialogfenstern kann man mit V oder O den OK-Button, mit C den Cancel-Button erreichen.

## Ende des Spieles

Es gibt verschiedene Arten des Spielendes:

Da wäre zum einen der totale Ogresieg. Hier hat es alle Einheiten und den Kommandoposten zerstört. Beim "normalen" Ogresieg ist zwar der Kommandoposten besiegt, aber nicht alle feindlichen Einheiten. Ist der Kommandoposten zerstört, aber das Ogre bevor es flüchten konnte, nennen wir dies den "Gerade-noch- Sieg".

Umgekehrt hat die Verteidigung total gewonnen, wenn das Ogre besiegt ist und 30% (bei Mark V 50%) der eigenen Truppen überlebten. Beim normalen Sieg hat man halt so gewonnen und beim "Gerade-noch-Sieg" ist zwar der Kommandoposten nicht zerstört, aber das Ogre konnte entkommen.

Womit die Frage entsteht, wie das Ogre denn entkommen kann. Dazu muß es ganz an den unteren Rand des Spielfeldes kommen und noch mindestens einen Zug übrig haben. Klickt man nun irgendwo außerhalb des Spielfeldes an, erscheint ein Dialogfenster, in dem man gefragt wird, ob das Ogre entkommen will.

Dies dürfte als erster Einstieg in dieses Strategiespiel reichen.

MB

# Page Designer

In dieser ZONG-Ausgabe will ich Ihnen, liebe Leser, das XLENT-Programm "Page Designer" näher bringen, welches sich seit kurzem im Europavertrieb von KE-SOFT befindet. Am ehesten läßt sich Page-Designer mit dem WASEO-Publisher vergleichen, nur daß der Page-Designer mehr Möglichkeiten bietet, schneller ist, über verschiedene Druckeranpassungen verfügt und eine gesamte DIN A4-Seite im Speicher behält. Haben Sie das Programm laut der Anleitung in den Speicher Ihres Computers geladen, sehen Sie einen Graphics acht Screen, in jenem Sie nun herumwüten können, Text schreiben, Fonts laden, Icons laden, oder einfach zeichnen. Es müssen aber nur frische Zeichensätze oder Icons nachgeladen werden, alles andere befindet sich bereits im Speicher des Rechners.

Wenn es geht, mit dem Page-Designer eine DIN A4-Seite zu editieren, dann müßte es doch auch möglich sein, mehr aus dem Page-Designer zu machen, als einfach nur Mini-DTP. Auf der ZONG-Programmdisk dieser Ausgabe befinden sich hierzu Konvertierungs- und Pagefiles, die Sie folgendes mit Ihrem Page-Designer anstellen lassen:

- Diskettenhüllen

RECHTS INNEN

LINKS INNEN

HINTEN

VORNE

Der Ausdruck einer leeren Grußkarte (verkleinert).

- Grußkarten/Einladungskarten

Zwei Punkte, die Sie sicherlich beeindrukken werden, denn dadurch wird der Page-Designer nochmals interessanter, als er überhaupt schon ist. Um Diskettenhüllen zu erstellen befindet sich auf der ZONG-Diskette ein File, das schon das Raster beinhaltet, also die Ausschneide- und Falzlinien. Sie können dann innerhalb der Linien ganz nach Ihrem Geschmack Icons plazieren, Text schreiben. Die erste Bildschirmseite wird später die Rückseite der Diskettenhülle. Schalten Sie nun auf die zweite Schirmseite, dann erscheint die spätere Vorderseite. Da es aber sehr umständlich ist und zudem zu wenig Möglichkeiten geboten werden, alles auf dem Kopf zu schreiben, liefern wir Ihnen auf der Programmdiskette zu diesem Heft und als Listing noch ein Konvertierungsprogramm mit, das die Rückseite umdreht und das File wieder abspeichert. Danach kann es gedruckt werden. Jetzt noch ausschneiden und zusammenkleben, auch Sie werden überrascht sein.

Gehen Sie also wie folgt vor: Als erstes laden Sie den Page Designer und dann mit ihm das File mit der leeren Diskettenhülle. Fügen Sie nun beliebig Text oder Icons ein und speichern das File auf einer anderen Diskette ab. Nun laden Sie das Konvertierungsprogramm von der Programmdiskette dieser Ausgabe und starten es. Als Sourcefile geben Sie bitte "D:" und den Namen des gespeicherten Files ein. Als Destination ebenso "D:" und einen anderen Namen. Das Programm lädt nun das File und wandelt es um. Dies kann eine Weile dauern. Danach wird das File abgespeichert und kann nun mit dem Page Designer Dump aus der letzten Ausgabe mit der größtmöglichen Größe ausgedruckt werden. Dann nur noch entlang der Linien ausschneiden, in der Mitte falzen und die Ränder mit Klebstoff beschmieren, ebenfalls falzen und zusammenkleben. Wie so ein Ausdruck aussehen kann, sehen Sie am Beispiel der hier abgebildeten Diskettenhülle. Diese können Sie probeweise auch einmal ausschneiden und zusammenbasteln, dann haben Sie eine schöne Hülle für Ihre ZONG 8/92 Programmdiskette.

## Grußkarten

Mit den Grußkarten verläuft es ähnlich. Hier können Sie allerdings auf beiden Bildschirmseiten innerhalb der begrenzten Felder frei editieren. Um welche Seite der späteren Grußkarte es sich handelt, steht in den Rahmen, so daß Sie nichts falsch machen können. Sind Sie mit dem Erstellen fertig, dann konvertieren Sie einfach das File mit dem zweiten Programm genau wie beim ersten Konvertierungsprogramm und drucken es anschließend aus.

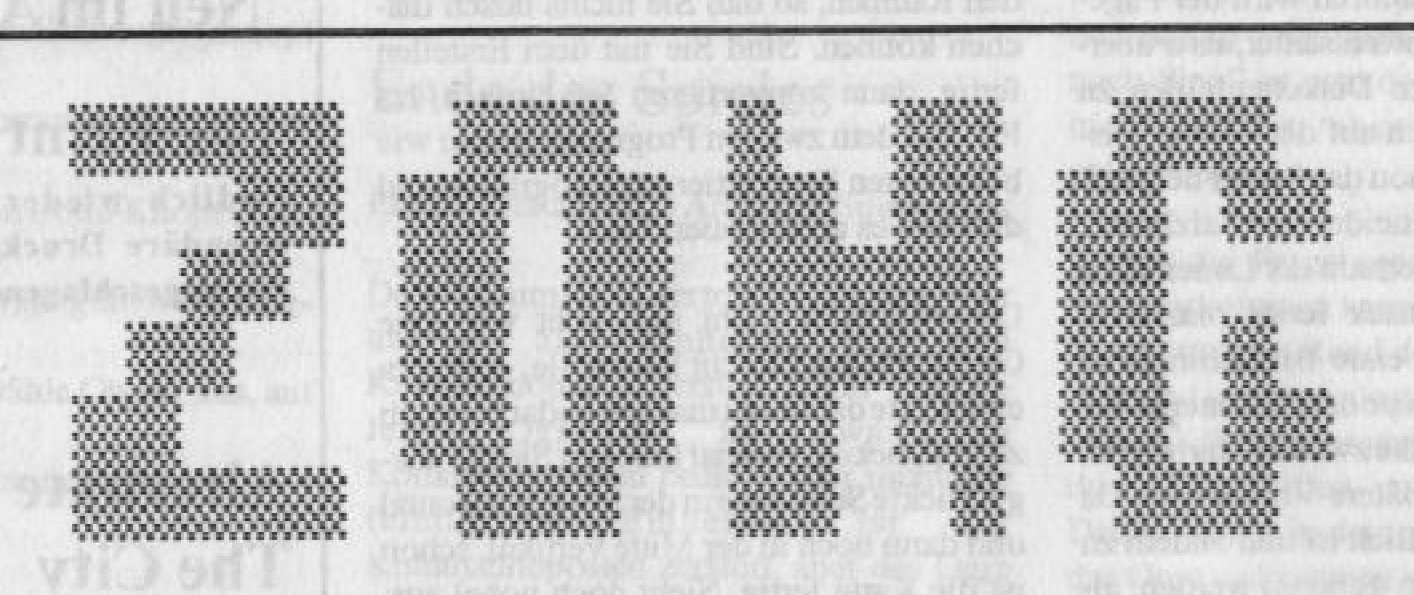
Der Ausdruck sieht gar nicht wie eine Grußkarte aus? Recht haben Sie, denn um eine Karte daraus zu machen bedarf es noch zwei Knicken. Einmal kincken Sie die ausgedruckte Seite bitte in der Mitte horizontal und dann noch in der Mitte vertikal, schon ist die Karte fertig. Sieht doch nobel aus, oder wie stehen Sie dazu? Sie können Ihre Diskhüllen und Karten sogar noch verfeinern, indem Sie die Files vor der Konvertierung noch mit dem Typesetter nachbearbeiten. Aber ein Erstellen mit dem Typesetter halte ich nicht für sinnvoll, denn da fehlt Ihnen (mir übrigens auch) der Überblick, den man mit Page-Designer ohne Zweifel hat. Jetzt wünsche ich Ihnen noch viel Spaß beim weiteren Arbeiten mit dem Page-Designer. Vielleicht haben Sie ja auch noch weitere Ideen, wie User aus dem Page-Designer noch mehr herausholen können. Scheuen Sie sich nicht, schreiben Sie der Redaktion Tips, Kniffe und Anregungen, wenn es möglich ist, wird es in der nächsten ZONG-Ausgabe verwirklicht.

TS

### AN ALLE USER!

**Sicher haben auch Sie schon einmal eine bestimmte Anwendung mit Ihrem Atari programmiert, die auch für andere User interessant ist. Senden Sie uns Ihre Programme und Texte, damit auch andere in den Genuß Ihrer Erfahrungen kommen! Jede Veröffentlichte Einsendung wird natürlich honoriert! Senden Sie Ihre Beiträge an:**

**Redaktion ZONG**
**Kennwort "Workshop"**
**Frankenstraße 24**
**6457 Maintal 4**



PROGRAMMDISKETTE 7/92

(C) 1992 KE-SOFT, K.EZCAN
FRANKENSTRASSE 24
6457 MAINTAL 4.

*** SEITE A ***

DISKETTENVERWALTUNG
BALL HARBOUR
MAMPFMAN
RASENMÄHER
LASER MAZE DEMO
PAGE DESIGNER UTILITIES
ML-ROUTINE

*** SEITE B ***

VOYAGE THROUGH TIME
ZEICHENSÄTZE
PAGEDESIGNER FILES

**So könnte Ihre Diskettenhülle aussehen. Ausschneiden, zusammenkleben, fertig!**

# Software Disketten Verwaltung

Von Bernd Rüdiger

Turbobasic-Listing siehe Listing-Teil.

Mit diesem Programm ist es möglich, wiedermal ein wenig Ordnung in die eigene Diskettensammlung zu bringen. Sie können verschiedene Fileeinträge in Ihrer Directory einlesen und diese mit einer Beschreibung abspeichern. Aber lieber mal der Reihe nach.

Vor Beginn des Programmes sollten Sie sich eine Arbeitsdiskette zusammenstellen, auf der sich nur das DOS, DUP, das Turbobasic und dieses Programm befindet. Sie haben dann genug Platz, um Ihre zu verwaltenden Daten abzulegen. Natürlich langt zum Reinschnuppern auch die ZONG-Disk.

Zuerst will ich die prinzipielle Arbeitsweise des Programmes erklären. Man läßt es eine Directory von einer gewünschten Diskette einlesen. Anschließend kann man über jede Zeile schreiben, was man will, man kann auch den Eintrag einfach so stehen lassen. Hat man alle gewünschten Einträge so bearbeitet, werden diese Daten in einer Datei abgelegt. Aus dieser Datei kann man die Daten jederzeit wieder herauslesen und bearbeiten. Daraus folgt, daß man zuerst eine Datei braucht.

Den ersten Punkt, den man benutzen sollte, ist daher der 6. Punkt, "Datei neu anlegen". Hier kann man den Namen der Datei angeben, in der die Directorydaten gespeichert werden sollen. Dieser Name benötigt kein "D:" davor und sollte (ohne Extender) nicht länger als 5 Zeichen lang sein (z.B. TEST), warum lesen Sie unter Punkt 7. Achtung, eine Datei gleichen Namens wird automatisch gelöscht.

Nun wollen wir natürlich die erste Directory einlesen. Dazu bedienen wir uns des Punktes 1, "Namen einlesen von Diskette". Mit Namen sind hier die Namen der Dateien gemeint, die sich in der Directory befinden. Nach Aufrufen der Funktion wird zuerst der Dateiname gefragt, in den die Einträge gespeichert werden sollen. In unserem Fall wäre dies die Datei TEST. Nach kurzem Geratter werden Sie dazu aufgefordert die Diskette einzulegen, von der die einzulesende Directory stammt. Dazu geben Sie den Namen der Diskette ein, er wird später zu den einzelnen Einträgen hinzugefügt und hat ansonsten keine größere Bedeutung. Man kann nur dadurch zusätzlich bestimmen, welche Datei sich auf welcher Diskette befindet.

Nach Eingeben des Diskettennamens erscheint nun die Directory der zu lesenden Diskette. Legen Sie nun wieder die Diskette ein auf der sich Ihre Datei (z.B. TEST) befindet. Die Filenamen und Beschreibungen können nun editiert und eingegeben werden. Das "?" vor dem Namen gibt an, in welcher Zeile Sie sich befinden. Die Fileeinträge können nun wie folgt editiert werden:

1. Sie schreiben einfach ohne Hemmungen über den Dateinamen dessen ausgesprochene Namen. Z.B. DISKVERW.TB wird zu DISKETTEMVERWALTUNG usw.

2. Soll ein File nicht abgespeichert werden, setzten Sie einfach ein * an die erste Position.

3. Wollen Sie die Eingabe abschließen und kein weiteres File eingeben, so tippen Sie in einer leeren Zeile einfach RETURN. Ein Zeile kann übrigens auch durch CONTROL+DELETE gelöscht werden.

Nachdem Sie die Eingabe abgeschlossen haben, werden Sie nun dazu aufgefordert, zu jedem Programm seine Art anzugeben. Dies stellt sozusagen eine weitere Beschreibung dar, z.B. Anwenderprogramm, Textverarbeitung usw.

Mit dem zweiten Punkt in unserem Menü können Sie bestimmte Einträge per Hand hinzufügen. Zuerst geben Sie wieder den Dateinamen Ihrer Auflistung an (z.B. TEST), anschließend den Programmnamen, den Diskettennamen sowie die Programmart.

# Programm Diskette

Besitzer der Programmdiskette finden auf ihr diesen Monat die folgenden Files:

## A-Seite

Auswahlmenü
Diskettenverwaltung
Ball Harbour
Mampfman
Rasenmäher
Laser Maze Demo
Grußkartenwandler
Diskettenhüllenwandler
ML-Routine incl. Erzeuger

## B-Seite

Voyage Through Time
Diskettenhüllenvorlage
Grußkartenvorlage
Zwei Zeichensätze
Zwei Auswahlscreens

Falls Sie die Programmdiskette nicht besitzen, können Sie sie jederzeit zum Preis von nur DM 5,- bestellen. Benutzen Sie einfach der aktuellen Bestellschein.

| NAME | DISKETTE | PROGRAMMART |
|---|---|---|
| ATEXT 1.2------------------------- | DISK:A10/A | TEXTVERARBEITUNG |
| ATMAS 2--------------------------- | DISK: A1/A | MAKROASSEMBLER |
| BANNER MAKER---------------------- | DISK: A4/A | SCHRIFTDRUCK |
| BASBOOT--------------------------- | DISK: A4/B | BASIC ZU BOOTDATEIEN |
| BASICOPTIMIERER------------------- | DISK: A2/A | OPTIMIERT LIST BASICFILE |
| BFMASTER-------------------------- | DISK: A4/B | BINÄRFILELADER |
| BIBO-DOS 5.4-FAST----------------- | -/A | DOS |
| BIBO-DOS MASTERDISKETTE----------- | - | - |
| BILDER---------------------------- | DISK:A15 | BILDER |
| BINCONV--------------------------- | DISK: A4/B | KONVERT. BOOT VON C IN D |
| CD-VERWALTUNG--------------------- | DISK:A12/A | CD-VERWALTUNG |
| CHICK SCRATCH--------------------- | DISK: A4/B | TEXTVERARBEITUNG |
| CIO------------------------------- | DISK: A2/A | DATEILADER FÜR BASIC |
| COLOR 128------------------------- | DISK: A4/A | MIKROPAI. MIT 128 FARBEN |
| COPY 1040------------------------- | DISK: A4/B | DOS 2.* KOPIERER |
| CSIM------------------------------ | DISK: A3/A | KASSETTENSIMULATOR |
| CURSOR 1-------------------------- | DISK: A4/A | CURSORSTEUERUNG |
| CURSOR 2-------------------------- | DISK: A4/A | CURSORSTEUERUNG |
| DATEIVERWALTUNG------------------- | DISK: A3/B | DATEIVERWALTUNG |
| DER DIGITALE REDAKTEUR------------ | DISK: A5 | ZEITUNGSERSTELLER |
| DISASSEMBLER---------------------- | DISK: A2/A | DISASSEMBLER |
| DISK LABELLER--------------------- | DISK: A2/A | DISKETTENLABELDRUCK |
| DISKETTENVERWALTER (KOMPIL)------- | DISK: A2/B | DISKETTENVERWALTUNG |
| DISKETTENVERWALTER (TURBO)-------- | DISK: A2/B | DISKETTENVERWALTUNG |
| DISKETTENVERWALTUNG--------------- | DISK:A2 | |
| DISKMONITOR----------------------- | DISK: A4/A | DISKETTENMONITOR |
| DISPLAY-LIST DESIGNER------------- | DISK: A2/A | DISPLAY-LIST ERSTELLEN |
| DOS 2.5--------------------------- | -/B | DOS |
| DSHIFT---------------------------- | DISK: A2/A | SPEICHERBLOCK VERSCHIEBE |
| FILECOPY-------------------------- | DISK: A1/A | KOPIERPROGRAMM |
| FLASH XE-------------------------- | DISK: A4/A | ASSEMBLER FÜR 130 XE |
| FONTS----------------------------- | DISK:A14 | SCHRIFTARTEN |
| FORTH----------------------------- | DISK: A1/A | PROGRAMMIERSPRACHE |
| GAME CRACKER---------------------- | DISK: A3/B | KEINE PLAYER KOLLISION |
| GAMEKILLER------------------------ | DISK: A4/A | UNENDLICHES LEBEN |
| GR.9 HARDCOPY--------------------- | DISK: A2/A | GR.9 AUSDRUCK |
| HOTEL (KASSETTE)------------------ | DISK: A1/B | HOTEL-SIMULATION |
| LIGHTPEN1------------------------- | DISK: A3/B | FÜR LIGHTPEN |
| LIGHTPEN2------------------------- | DISK: A3/B | FÜR LIGHTPEN |
| LONGCOPY-------------------------- | DISK: A4/B | KASS-DISK KOPIERER |
| MICROSOFT-BASIC------------------- | DISK: A1/A | PROGRAMMIERSPRACHE |
| MINI-DISK-MONITOR----------------- | DISK: A2/A | DISKETTENMONITOR |
| PHOTOS---------------------------- | DISK: A6 | PHOTOS |
| PRINT-STAR 2/24------------------- | - | DRUCKPROGRAMM |
| QSORT----------------------------- | DISK: A2/A | SORTIERT ZEICHENKETTE |
| QUICKFORMAT----------------------- | DISK:A12/B | DIRECTORY LÖSCHEN |
| S.A.M. - MEMOBOX------------------ | DISK: A9 | KARTEIKARTEN ZU SAM |
| S.A.M. - TEXTE-------------------- | DISK: A8 | TEXTE |
| SAM (KASSETTE)-------------------- | DISK: A1/B | SPRACHSYNTHESE |
| SAM - DESIGNER-------------------- | DISK: A7/B | MALPROGRAMM ZU SAM |
| SAM - TEXTER UND ACCESSORS-------- | DISK: A7/A | TEXT/GRAPHIK/KARTEIKARTE |
| STARTEXTER------------------------ | DISK: A1/A | TEXTVERARBEITUNG(KASSETT |
| SUPER DIRECTORY------------------- | DISK: A3/B | DIRECTORYFENSTER IN TURB |
| TEXTE ZU ATEXT 1.2---------------- | DISK:A10/B | TEXTE |

**Ein nach Namen sortierter Beispielausdruck der Diskettenverwaltung**

Mit dem dritten Punkt kann man sich eine Datei einfach anzeigen lassen. Sie geben den Dateinamen ein (TEST) und können anschließend mit der Leertaste in dieser Datei "weiterblättern".

Wollen Sie sich die gewünschte Datei auch noch nach Einträgen sortiert ausgeben lassen, sollten Sie den vierten Punkt wählen. Nach Eingabe des Dateinamens (TEST) müssen Sie nur noch warten, bis die Einträge sortiert ausgegeben werden. Auch hier können Sie mit der Leertaste weiterblättern.

Um das Ganze auch noch auf Papier zu bringen, müssen Sie Punkt 5 wählen. Vorher sollten Sie Ihren Drucker allerdings betriebsbereit machen. Nach Aufrufen des Punktes können Sie auch noch angeben, ob die Datei sortiert oder unsortiert ausgegeben werden soll. Bei sortierter Datei muß diese vorher mit Punkt 4 oder 8 sortiert werden. Soll Sie unsortiert ausgegeben werden, müssen Sie nun nochmals den Dateinamen angeben.

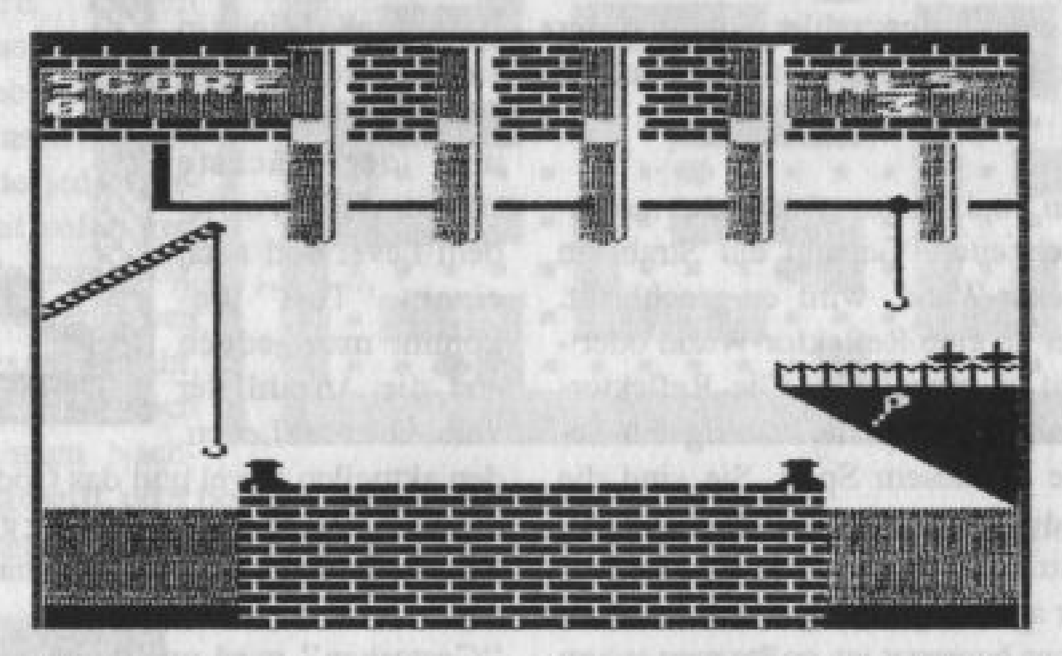
Mit Punkt 7 können Sie mehrere Namenseinträge verändern. Geben Sie dazu zuerst den Dateinamen an, sowie den Eintrag, welcher zu ändern ist (z.B. DISKETTENVERWALTUNG). Es wird dann der oder die Einträge gesucht, die den eingegebenen Namen enthalten. Bei diesen Einträgen können Sie dann Namen, Diskettennamen und Programmart ändern. Soll hier ein Eintrag gelöscht werden, sind mindestens 6 Leerzeichen an der Stellen des Namens einzugeben.
Beim Aufruf der Funktion 7 wird die Datei vor der Veränderung als Datei ("NAMENOLD") gesichert, also z.B. TESTOLD. Daher sollten Sie auch keine Dateinamen verwenden, die länger als 5 Zeichen lang sind.

Punkt 8 funktioniert ähnlich wie Punkt 4, nur daß Sie hier Ihre Einträge nach Diskettennamen sortiert einlesen und betrachten können. Auch hier wird mit der Leertaste weitergeblättert.

Wollen Sie sich ersteinmal die Directory der einzulesenden Diskette anzeigen, benutzen Sie bitte Punkt 9. Er zeigt die Directory der gerade im Laufwerk befindlichen Diskette an.

MB

# Ball Harbour




Von Kemal Ezcan

Turbobasic-Listing siehe Listing-Teil.

Auf dem alten Marinehafen fliegt so mancher Dreck rum. Daher dachte man sich als interessante Arbeitsbeschaffungsmaßnahme (kurz ABM), die Altlasten mal ordentlich zu entsorgen. So kam unser kleiner Nagelverschieber zu einem interessanten Job.
Von oben fallen aus vier Röhren laufend kleine Ölblasen herab. Diese dürfen allerdings nicht den Boden erreichen, um nicht das Erdreich zu verseuchen. Unser Schieber hat nun die Aufgabe, alle Tropfen mit einem Nagel aufzufangen und so zum zerplatzen zu bringen. Dadurch lösen diese sich in Luft auf und die nächste Ölblase kann kommen.

Gesteuert wird unser kleiner ganz einfach mit dem Joystick rechts/links oder CX-85 Tastaur 4/6. Nach 10 gefallenen Tropfen erhöht sich zuerst die Fallgeschwindigkeit. Anschließend wandern die Röhren weiter herunter und zum Schluß auch noch die Sichtfenster, durch die man einen Tropfen schon vorher erspähen kann.

MB

# Disk-Bonus: Lasermaze-Demo

Von Kemal Ezcan

Dieses Spiel befindet sich als Diskbonus nur auf der Programmdiskette.

Nach dem einschlagenden Erfolg mit unserem neuen Vollpreisspiel Donald hatten die KE-SOFT"ler nichts besseres zu tun, als wieder ein neues Spiel auf dem Markt zu bringen. Diesmal handelt es sich um ein reines Denkspiel daß eine tolle Grafik vorweisen und auch ein fesselndes Konzept vorweisen kann. Aber eines nach dem anderen.

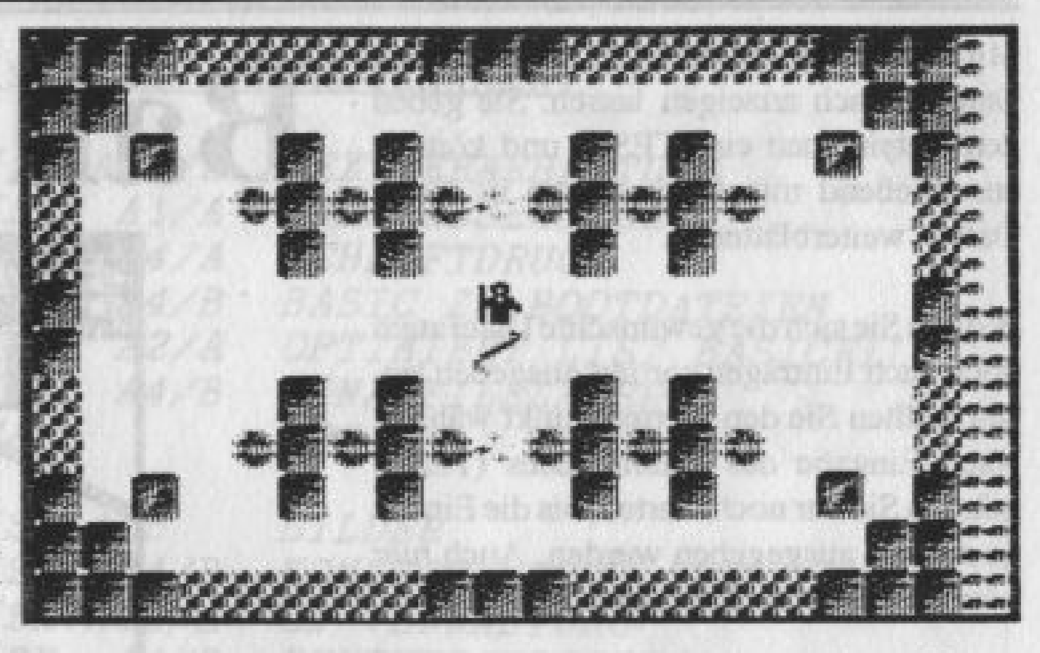
Als legendärer Zauberer hat man Sie diesmal kräftig reingelegt. Ein als Top-Angebot bezeichneter Auftrag erweist sich schon bald als Flop (ob uns dieser Satz irgendweie bekannt vorkommt). Galt es am Anfang noch die Menschheit vor einem Weltuntergang zu bewahren, erwiesen sich die vermeintlich todbringenden Minen als relativ harmlose Minen, die mit einem Laser einfach nur gesprengt werden müssen. "Mann ist das langweilig" dachte sich da schon unserer Zauberer (mit echtem Zauberstab). Doch da war es zu spät. Man sperrte ihn kurzerhand einfach in dem

Höhlensystem ein, aus dem er nur wieder herauskommt, wenn er alle Minen gesprengt hat. Nichts leichter als das, dachte sich der Zauberer, doch denkste! Er muß die Minen mit Hilfe eines Laserstrahles zerstören, der aus einer festpositionierten Laserkanone kommt.

Um diesen Strahl abzulenken hat er mehrere Möglichkeiten. Gelangt ein Strahl an eine Blocker-Wand, wird er geschluckt. Gelangt er an eine Reflektor-Wand oder -Box, wird er umgelenkt. Die Reflektor-Boxen sind allerdings die wichtigsten Gegenstände in diesem Spiel. Sie sind die einzigen, die der Zauberer verschieben kann, um den Strahl zu steuern. Die Kanone feuert immer auf Knopfdruck. Da die Anzahl der Schüsse begrenzt ist, sollte man schon überlegen, wo man seine Boxen positioniert, oder eben lieber nicht. Zudem gibt es Munitionsauflader, mit denen man seinen Munition auffüllen kann, Bonusfelder, die beim Treffen 50 Punkte geben und einen gefährlichen Killer-Mutant, der 5 Schüsse "killt", wenn man ihn abschießt.

## Bedienung

Gesteuert wird der kleine Zauberer mit dem Joystick oder der CX-85 Tastatur. Alle vier Richtungen, bzw. 4/8/6/2 auf der 10er-Tastatur bewegen ihn. Um einen Schuß auszulösen einfach Knopf, bzw. ENTER auf der CX-85 drücken. Um einen Stein zu verschieben, müssen Sie einfach nur gegen ihn laufen, er wird dadurch einfach um ein Feld weiter verschoben, so dies geht. Daraus folgt, daß man ihn vom Rand und aus den Ecken natürlich nicht mehr heraus bekommt (á la Sogon).



Hat man alle Minen in einem Level erledigt, gilt dieser als geschafft und der nächste kommt dran. Vor jedem Level und nach einem "Tod" bekommt man jedoch erst die Anzahl der verbleibenden Leben, den aktuellen Level und das Codewort zu diesem Level gesagt. Womit wir gleich drei Sachen auf einmal zu erklären hätten.

"Gestorben" wird nur durch zwei Möglichkeiten. Die erste ist, man hat keine Schüsse mehr, aber noch Minen zu räumen. Die zweite ist, man sieht seine Lage als aussichtslos an, da einige Blöcke falsch gesetzt wurden und bricht den Level mit der Leertaste oder ESCAPE auf der CX-85 ab.

Bei dieser Demoversion befinden sich nur 5 Level auf der Diskette, das Vollpreisspiel besitzt dann 50. Das Codewortsystem ist allerdings auch dort vorhanden. Dabei geben Sie im Titelbild nach Druck auf die SELECT-Taste einfach den Code des Levels an, in dem Sie starten wollen. Bei falschen Codewort landen sie einfach wieder im 1. Level. Mittels der ESCAPE-Taste der CX-85 können Sie vom Titelbild aus eine Übersicht der Spielelemente erhalten. Mit NO gelangen Sie dann wieder zum Titelbild.

Doch kommen wir zu den weiteren Unterschieden zum Vollpreisspiel. In dieser Demoversion fehlt noch die schön vor sich hindudelnde Hintergrundmusik, der Highscore wird nicht abgespeichert und der Editor zum Erstellen eigener Level fehlt ebenso wie die 45 weiteren Level. Zudem kostet die Programmdiskette nur DM 5,--, das Vollpreisspiel allerdings DM 19,80.

## Tips

Was sie spätestens nach dem 2. Schuß selbst festellen werden: Unser Zauberer schluckt den Strahl natürlich genauso, wie die Blocker-Wand. Mag sich jetzt zwar unwichtig anhören, aber oftmals ist es gerade der Zauberer, der im Weg steht.

Sollte ein Strahl geschluckt werden, bleibt er solange sichtbar, bis man den Zauberer bewegt. Dadurch haben Sie die Möglichkeit sich den nächsten Zug besser zu überlegen.

MB

# Mampfman

Von Kemal Ezcan

Turbobasic-Listing siehe Listing-Teil.

Zu etwas leichterer Lektüre kommen wir in diesem Spiel. Grundsätzlich handelt es sich um die 387. Umsetzung der Pacman-Idee. Auch hier steuert man einen kleinen verhutzelten Grinsekopf durch ein kleines Labyrinth.

Verfolgt wird unser kleiner Held von einem bösen roten Monster, das die Unverschämtheit besitzt, einfach durch Wände gehen zu können. Die kleinen gelben Punkte muß der verhutzelte fressen, die großen gelben sind nur Bonuspunkte, die mehr Punkte versprechen.

Je nach Level steigert sich die Geschwindigkeit des Monsters sowie das Aussehen des Levels.

Links oben wird die Anzahl der verbleibenden Leben sowie die erreichte Punktzahl angezeigt. Einmal pro Level hat man dazu die Möglichkeit, das Monster an den linken Rand zu teleportieren. Dies sollte man in besonders brenzligen Situationen am rechten Rand benutzen, am linken würde es ja auch kaum etwas nutzen!

Die Steuerung erfolgt wahlweise per Joystick oder der CX-85 Zehnertastatur in alle vier Richtungen.

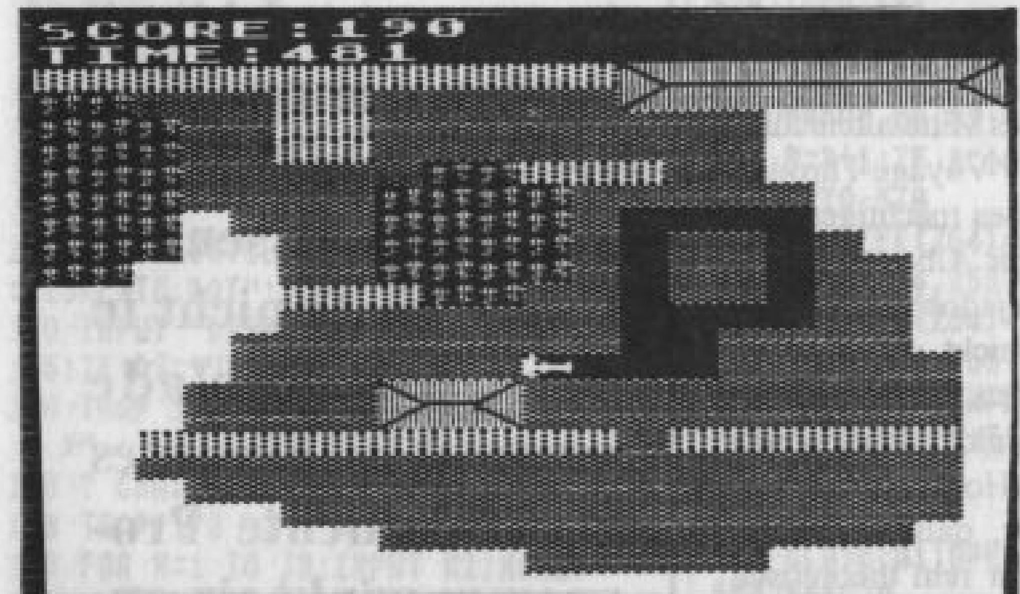
MB

# Rasen Mäher

Von Kemal Ezcan

Turbobasic-Listing siehe Listing-Teil.

Das hätte sich der Student nicht träumen lassen, als er für ein paar Mark "mal eben" den Rasen des Nachbarn mähen wollte. Erstens ist dieser Nachbar sehr auf seinen Rasen bedacht und ahndet jedes Versagen mit sofortigen Arbeitserlaubnisentzug. Hat man seinen Rasen allerdings gut gemäht, bekommt man gleich den nächsten Nachbarn vorgesetzt, oder besser gesagt: seinen Rasen samt umliegenden Blumenbeeten, Häusern usw.




Gesteuert wird der Rasenmäher mit Joystick in alle vier Richtungen, oder mit der 10er-Tastatur. Ein großes Problem ergibt sich allerdings sofort. Der Rasenmäher ist leider nicht aufzuhalten. Er rast und mäht die liebe lange Zeit vor sich hin und kann nur in seiner Richtung verändert werden.

Zum Glück gibt es einen Geschwindigkeitregulator am Motor, den man im Titelbild mit SELECT einstellen kann. 0 bedeutet dabei die höchste, 9 die geringste Geschwindigkeit (ja so ist das mit den modernen Dingern).

Versuchen Sie Ihren Rasenmäher unter Kontrolle und das Gras kürzer zu bekommen.

MB

# PD-Bonus: Voyage Through Time

Dieses Spiel befindet sich als PD-Bonus nur auf der ZONG-Programmdiskette. Zum Starten dieses Spieles kopieren Sie bitte die Files VOYAGE1.OBJ, VOYAGE2.OBJ und CHAOS.OBJ auf eine mit DOS 2.x formatierte mit DOS.SYS und DUP.SYS versehene Diskette. Nach Booten dieser Diskette mit OPTION können Sie dann per Funtion "L" das File VOYAGE1.OBJ laden. Leider war auf der ZONG-Programmdiskette nicht mehr genug Platz für das DOS, daher diese Maßnahme.

## Das Spiel

"Voyage Through Time" ist ein Spiel, das Sie in die Lage eines Kampffliegers versetzt. Und genau dieser Flieger wurde in der Zeit zurückversetzt, um die eigentliche Geschichte, wie wir sie kennen, zu stützen. Wie bei den meisten Videospielen allerdings gibt es bei diesem Spiel keine Punktezählung, entweder Sie schaffen die Mission oder Sie schaffen sie nicht, eben wie im richtigen Leben. Machen Sie sich jetzt für zwei gefährliche Missionen bereit, denn erst wenn die Geschichte wieder stimmt, werden Sie in die Gegenwart zurückversetzt.

"Voyage Through Time" ist kein einfaches Spiel, es wird Sie viele Stunden in seinen Bann reißen. Üben Sie fleißig und auch Sie werden eines Tages die beiden Missionen überstehen.

## Reise 1

Eine Million v.Chr.: Eines Tages passierte es: Auf der Wall Street wurde ein Buchhalter in ein Loch des Raum-Zeit Kontinuum gerissen und er landete eine Million Jahre vor Christus. Ihre Aufgabe ist es nun, in diese Zeit zurückzureisen und dafür zu sorgen, daß dieser Buchhalter wieder in ein Loch des Raum-Zeit Kontinuum fällt, damit er wieder in seine richtige Zeit zurückfindet.

Wie der Kampfflieger gesteuert wird: Joystick links/rechts läßt den Flieger durch den Screen fliegen. Zurückziehen des Joysticks bewirkt einen 180 Grad Looping. Sie müssen es sich vorstellen, daß Sie selbst im Cockpit des Fliegers sitzen. Mit Druck auf den Feuerknopf am Joystick läßt ein Geschoß aus den Rohren Ihres Fliegers jagen.

Wenn Sie "Voyage Through Time" die ersten Male spielen, wird Ihnen das doch gewöhungsbedürftige Flugverhalten des Fliegers auffallen. Damit hat auch wohl der Autor des Programmes gerechnet, denn die-

ser hat einen versteckten Cheatmodus eingebaut. Mit Druck auf die "Control" und "Esc" Taste gibt der Computer Ihnen drei Bildschirmleben. Drücken Sie diese Kombination, dann kommen Sie in ein Options-Bildschirm, von welchem Sie wieder per Druck auf die "Start"-Taste zurück zum Spiel finden.

Wie sich der Flüchtling bewegt: Der Flüchtling in der Zeit ist der kleine Mann am unteren Ende des Spiel-Bildschirmes. Zuerst sollten Sie auf den Mann schießen, denn damit ergänzen Sie seine Kraft, sich gegen die Monster abzuwehren. Beschießen Sie das Wasser rund um den Mann herum. Wenn Sie es oft genug getroffen haben, dann überschemmt das Wasser das Gebiet und der Flüchtling beginnt zu Rennen, er flüchtet. So rennt er durch die Gegend, bis er vor einer Höhle steht. Hier wiederholt sich die Prozedur. Flüchtet er von hier aus wieder, wird er versuchen, zurückzurennen. Das darf er aber nicht! Hindern Sie ihn am Rennen nach links, er muß nach rechts! Am Raum-Zeit Kontinuum, welches sich am rechten Rand des Schirmes befindet, werden zuerst Sie mit Ihrem Flieger zurückgeschickt, anschließend der Zeitflüchtige. Die Mission ist vollendet!

Das hört sich vielleicht für Sie hier jetzt leicht an, aber warten Sie einmal ab, bis Sie "Voyage Through Time" nur einmal gespielt haben.

## Die Feinde

Eruption 1: Hierbei handelt es sich um einen Vulkanausbruch. Die Lava fliesst auf den Flüchtling zu, steuern Sie Ihren Flieger auf die Lava zu und versuchen Sie durch Feuersalven, die Lava zu stoppen. Falls Sie einen Stein treffen, dann achten Sie auf die Überreste der zerschossenen Steine, denn diese können Sie töten!

Eruption 2: Zuerst kommt ein Erdbeben, gefolgt von einem Vulkanausbruch. Allerdings ist dieser schwerer, als bei Eruption #1 und außerdem fallen noch Lava-Klumpen aus heiterem Himmel.

Das See-Monster: Dieser Feind beweist seine Präsens, indem er von Zeit zu Zeit aus dem Wasser guckt, um festzustellen, wo sich der Flüchtling aufhält. Genaues Timing ist gefragt, um den Flüchtling vor diesem Monster zu schützen.

Der Stegosaurier: Hier ist genaustes Timing gefragt. Der Stegosaurus wacht in seiner Hoehle auf und der Flüchtling ist in Sicherheit zu bringen, bevor der Stegosaurus aus der Höhle gekrochen kommt.

Beachten Sie: Jede getötete Kreatur bedeutet eine Änderung der Geschichte! Wenn Sie das Spiel einladen, gelangen Sie in ein Optionsmenü, von welchem Sie den Schwierigskeitsgrad auswählen und das Spiel beeinflussen können. Je schwieriger das Spiel, desto kürzer werden die Abstände zwischen Warnung und Eintreten der Feinde. Das Spiel kann man unter "Options" vor dem Start beeinflussen. Am besten Sie beginnen mit Punkt #9, denn da ist das Spiel im Trainermodus und es gibt keine Feinde und solches Gesocks.

## Reise 2: Das Mittelalter

Durch die dunkle Zeit des Mittelalters führt Sie der zweite Teil von "Voyage Through Time". Die Tochter eines mächtigen Königs wurde bestimmt, Sir Albert zu heiraten. Bevor Sir Albert das jedoch darf, wurde er vom König ausgeschickt, gegen einen bösen Drachen zu kämpfen. Der König hoffte, Sir Albert seie Erfolglos, denn er war eigentlich nicht für die Hochzeit. Die Geschichte schreibt zwar, daß Sir Albert erfogreich war, was aber rein theoretisch nicht sein kann. Man dachte sich gleich, daß irgendwelche fremde Hilfe im Spiel war, genau diese fremde Hilfe übernehemen Sie mit Ihrem Flieger in diesem zweiten Teil. Um Sir Albert zu helfen, müssen Sie dem Drachen in den Mund schießen. Sir Albert bewegt sich dann. Ein nochmaliger Treffer bewegt Sir Albert immer weiter. Sobald Sie in Ihre Zeit zurückgesendet werden, kann Sir Albert die schwere Aufgabe auch selbst erledigen.

Ein paar Worte zum Autor: David Castell hat dieses Mammutprojekt auf die Beine gestellt. Daß David nicht nur gute Spielesoftware entwickeln kann, hat er bei den beiden neuen KE-SOFT Programmen "PS-Interface" und "First XLENT Word-Processor" bewiesen.

Schlussworte: Nun will ich Sie nicht länger aufhalten bei Ihrer Reise durch die Zeit, wünsche noch viel Spaß und Kampfgeist, dieses schwierige Spiel zu überstehen. Ich jedenfalls habe es noch nicht geschafft, vielleicht jemand von der Leserschaft. Also ran, seien Sie in "Voyage Through Time" der Beste. Viel Spaß!

TS

```
0 REM *DISKETTENVERWALTUNG*
2 REM by BERND RUEDIGER
10 REM SAVE"D:DISKVER1.TB"
20 SETCOLOR 1,16,0:SETCOLOR 2,16,10
30 DIM NAME$(100),NA1$(100),A$(25000
),B$(70),D$(10),C$(25),E$(35),F$(15)
,NA$(100),E1$(20),E2$(20)
40 ? :POKE 764,255
50 ? "BERNDs DISKETTENVERWALTER":? :
? :? "1-NAMEN EINLESEN VON DISKETTE"
60 TRAP 40
70 ? "2-NAMEN PER HAND EINGEBEN"
80 ? "3-DATEI LESEN":? "4-NACH NAMEN
 SORTIEREN UND ANZEIGEN ":? "5-DATEI
 DRUCKEN":? "6-DATEI NEU ANLEGEN"
90 ? "7-NAMEN AENDERN":? "8-NACH DIS
KETTE SORTIEREN UND ANZEIGEN"
100 ? "9-DIRECTORY"
110 INPUT AA:ON AA GOSUB 130,420,480
,620,1000,1800,1250,810,1840
120 GOTO 40
130 ? CHR$(125):TRAP 130:INPUT "BITT
E DATEINAMEN ANGEBEN !";F$:E$(3,LEN(
F$)+2)=F$:E$(1,2)="D:":TRAP 1920
140 ? "ZU LESENDE DISKETTE EINLEGEN
!":? :?
150 TRAP 150:CLOSE #2:OPEN #2,8,0,"D
:DISKETTE.DAT":CLOSE #2:TRAP 40000
160 INPUT "DISKETTENNAME EINGEBEN !"
;D$:IF D$="" THEN 160
170 TRAP 170:CLOSE #1:OPEN #1,6,0,"D
:*.*"
180 ? CHR$(125):? :?
190 TRAP 170
200 FOR X=1 TO 30:INPUT #1;NAME$
210   IF NAME$(5,7)="FRE" OR NAME$(5
,7)="Fre" OR NAME$(6,8)="Fre" THEN X
=31:GOTO 250
220   ? NAME$
230 NEXT X
240 TRAP 44140
250 POSITION 1,2:? "! ARBEITSDISKET
TE EINLEGEN !!"
260 TRAP 44140
270 FOR X=3 TO 23:POSITION 3,X:INPUT
 NA1$
280   IF NA1$="" THEN X=23:GOTO 330
290   IF NA1$(1,1)="€" OR NA1$(1,1)=
"*" THEN NEXT X
300 FOR I=LEN(NA1$)+1 TO 30:NA1$(I,I
)="-":NEXT I
310 TRAP 310:CLOSE #2:OPEN #2,9,0,"D
:DISKETTE.DAT":PRINT #2;NA1$:PRINT #
2;D$:CLOSE #2:TRAP 40000
320 NEXT X
330 CLOSE #2:OPEN #2,4,0,"D:DISKETTE
.DAT"
340 TRAP 410
350 ? CHR$(125)
360 FOR X=1 TO 30:INPUT #2;NA1$
370   INPUT #2;D$
380   ? NA1$,D$:? "PROGRAMMART EINGE
BEN":INPUT C$
390   CLOSE #1:OPEN #1,9,0,E$:PRINT
#1;NA1$:PRINT #1;D$:PRINT #1;C$
400 NEXT X
410 CLOSE #1:RETURN
420 ? CHR$(125):TRAP 420:INPUT "BITT
E DATEINAMEN ANGEBEN !";F$:E$(3,LEN(
F$)+2)=F$:E$(1,2)="D:":TRAP 1920
430 ? "NAMEN EINGEBEN !":INPUT NA1$:
FOR I=LEN(NA1$)+1 TO 30:NA1$(I,I)="-
":NEXT I
440 ? "DISKETTENNAME EINGEBEN !":INP
UT D$
450 ? "PROGRAMMART EINGEBEN !":INPUT
 C$
460 CLOSE #1:OPEN #1,9,0,E$:PRINT #1
;NA1$:PRINT #1;D$:PRINT #1;C$:CLOSE
#1
470 RETURN
480 TRAP 480:INPUT "BITTE DATEINAMEN
 ANGEBEN !";F$:E$(3,LEN(F$)+2)=F$:E$
(1,2)="D:"
490 ? CHR$(125)
500 B=0
510 CLOSE #2:OPEN #2,4,0,E$
520 TRAP 600
530 INPUT #2;NA1$:? NA1$;"  ";
540 INPUT #2;D$:? D$;"  ";
550 INPUT #2;C$:? C$
560 B=B+1:IF B=10 THEN B=0:GOTO 580
570 GOTO 530
580 IF PEEK(764)<>33 THEN 580
590 POKE 764,255:GOTO 530
600 IF PEEK(764)<>33 THEN 600
610 POKE 764,255:CLOSE #2:GOTO 40
620 TRAP 620:INPUT "BITTE DATEINAMEN
 ANGEBEN !";F$:E$(3,LEN(F$)+2)=F$:E$
(1,2)="D:"
630 A=0
640 CLOSE #1:OPEN #1,4,0,E$
650 EXEC A
660 GOTO 670
670 FOR I=1 TO (A-1)*70 STEP 70
680   IF A$(I,I+29)<=A$(I+70,I+99) T
HEN NEXT I:GOTO 710
690 B$(1,70)=A$(I,I+69):A$(I,I+69)=A
$(I+70,I+139):A$(I+70,I+139)=B$(1,70
):C=1
700 NEXT I
710 IF C=1 THEN C=0:GOTO 670
720 CLOSE #2:I=(A+0)*70:POKE 764,255
:X1=0
730 FOR I=1 TO (A+0)*70 STEP 70
740   NA1$=A$(I,I+69):? NA1$
750   POKE 764,255:X1=X1+1:IF X1=10
THEN X1=0:GOTO 790
760 NEXT I
770 IF PEEK(764)=33 THEN GOTO 40
780 GOTO 770
790 IF PEEK(764)=33 THEN 760
800 GOTO 790
810 TRAP 810:INPUT "BITTE DATEINAMEN
 ANGEBEN !";F$:E$(3,LEN(F$)+2)=F$:E$
(1,2)="D:"
820 A=0
830 CLOSE #1:OPEN #1,4,0,E$
840 EXEC A
850 GOTO 860
860 FOR I=1 TO (A-1)*70 STEP 70
870   IF A$(I+34,I+44)<=A$(I+104,I+1
14) THEN NEXT I:GOTO 900
880 B$(1,70)=A$(I,I+69):A$(I,I+69)=A
$(I+70,I+139):A$(I+70,I+139)=B$(1,70
):C=1
890 NEXT I
900 IF C=1 THEN C=0:GOTO 860
910 CLOSE #1:I=(A+0)*70:POKE 764,255
:X1=0
920 FOR I=1 TO (A+0)*70 STEP 70
930   NA1$=A$(I,I+69):? NA1$
940   POKE 764,255:X1=X1+1:IF X1=10
THEN X1=0:GOTO 980
950 NEXT I
960 IF PEEK(764)=33 THEN GOTO 40
970 GOTO 960
980 IF PEEK(764)=33 THEN 950
990 GOTO 980
1000 REM DRUCKEN
1010 CLOSE #2:OPEN #2,8,0,"P:":PUT #
2,27:PUT #2,108:PUT #2,7:CLOSE #2
1020 X=59
1030 ? CHR$(125):? "1= SORTIERT":? "
2= UNSORTIERT"
1040 INPUT D:ON D GOSUB 1060,1130
1050 RETURN
1060 CLOSE #2:OPEN #2,8,0,"P:":I=(A+
1)*70
1070 FOR I=1 TO (A)*70 STEP 70
1080   TRAP 1120:IF I=1 AND X=59 THE
N NA1$=A$(I,I+69)
1090   X=X+1:IF X=60 THEN X=0:GOSUB
1930:? #2
1100   NA1$=A$(I,I+69):PRINT #2;NA1$
:NEXT I
1110 RETURN
1120 ? "DATEI ERST SORTIEREN !":RETU
RN
1130 TRAP 1130:INPUT "BITTE DATEINAM
EN ANGEBEN !";F$:E$(3,LEN(F$)+2)=F$:
E$(1,2)="D:"
1140 ? CHR$(125)
1150 XX=59
1160 CLOSE #2:OPEN #2,8,0,"P:"
1170 CLOSE #1:OPEN #1,4,0,E$
1180 PUT #2,27:PUT #2,68:PUT #2,34:P
UT #2,46:PUT #2,0:TRAP 1240
1190 XX=XX+1:IF XX=60 THEN XX=0:GOSU
B 1930:? #2
1200 INPUT #1;NA1$:INPUT #1;D$:INPUT
 #1;C$:? #2;NA1$;" ";:FOR X=1 TO (31
-LEN(NA1$)):? #2;"-";:NEXT X:PUT #2,
9
1210 ? #2;D$;:PUT #2,9
1220 ? #2;C$
1230 GOTO 1190
1240 POKE 764,255:CLOSE #2:CLOSE #1:
GOTO 40
1250 REM EDITIEREN
1260 E$="":E1$="":E2$="":L=0
1270 TRAP 40000
1280 ? CHR$(125):TRAP 1280:INPUT "BI
TTE DATEINAMEN ANGEBEN !";F$:E$(3,LE
N(F$)+2)=F$:E$(1,2)="D:":TRAP 1310
1290 CLOSE #1:OPEN #1,4,0,E$
1300 CLOSE #2:OPEN #2,8,0,"D1:HELP.D
AT"
1310 ? "K↓↓BITTE NAME EINGEBEN DEN S
IE           AENDERN WOLLEN";:INPUT
NA$
```

```
1320 TRAP 1540:EXEC A
1330 FOR I=1 TO A*70 STEP 70
1340   SUCH=UINSTR(A$(I,I+69),NA$):I
F SUCH>0 THEN 1370
1350 NEXT I
1360 GOTO 1460
1370 TRAP 40000
1380 ? CHR$(125):? :? :? A$(I,I+29):
? A$(I+34,I+44):? A$(I+46,I+69)
1390 S1=LEN(NA1$)
1400 A$(I,I+29)="--------------------
-----------":A$(I+34,I+44)="       
   "
1410 A$(I+46,I+69)="                 
       "
1420 POSITION 1,3:INPUT NA1$:A$(I,I+
29)=NA1$
1430 POSITION 1,4:INPUT D$:A$(I+34,I
+44)=D$
1440 POSITION 1,5:INPUT C$:A$(I+46,I
+69)=C$
1450 GOTO 1350
1460 REM R
1470 TRAP 1540
1480 CLOSE #2:OPEN #2,9,0,"D:HELP.DA
T"
1490 FOR I=1 TO A*70 STEP 70
1500   IF A$(I,I+5)="      " THEN 15
30
1510   NA1$=A$(I,I+29):D$=A$(I+34,I+
44):C$=A$(I+46,I+69)
1520   ? #2;NA1$:? #2;D$:? #2;C$
1530 NEXT I:CLOSE #2
1540 TRAP 40000:CLOSE #2:OPEN #2,6,0
,"D:*.*":E2$=E$:E1$=E2$:L=LEN(E1$):E
2$(L+1)=" ":E2$(L+2)=E2$(3,LEN(E2$))
1550 L1=LEN(E2$):E2$(L1)="OLD":E2$(1
,L)=E1$
1560 E1$(1,LEN(E$))=E$:E1$(LEN(E$)+1
)="OLD"
1570 TRAP 1580:XIO 33,#2,0,0,E1$
1580 TRAP 45030:XIO 32,#2,0,0,E2$
1590 E1$=""
1600 E1$="D:HELP.DAT":L=LEN(E1$):E$(
L+1)=" ":E$(L+2)=F$:E$(1,L)=E1$
1610 XIO 32,#2,0,0,E$
1620 E$="":E1$=""
1630 GOTO 40
1640 PROC A
1650   A=0
1660   TRAP 40000
1670   FOR I=1 TO 24990 STEP 70
1680     A$(I,I+69)="---------------
---------------
                       ":NEXT I
1690   TRAP 1790
1700   FOR I=1 TO 24990 STEP 70
1710     INPUT #1;NA1$:A=A+1
1720     A$(I,I+LEN(NA1$))=NA1$
1730     INPUT #1;D$
1740     A$(I+34,I+44)=D$
1750     INPUT #1;C$
1760     A$(I+46,I+69)=C$
1770   NEXT I
1780   CLOSE #1:I=24990:NEXT I
1790 ENDPROC
1800 TRAP 1800:CLOSE #2:OPEN #2,8,0,
"D:DISKETTE.DAT":CLOSE #2:TRAP 40000
1810 INPUT "BITTE DATEINAMEN ANGEBEN
 !";F$:E$(3,LEN(F$)+2)=F$:E$(1,2)="D
:"
1820 TRAP 1820:CLOSE #1:OPEN #1,8,0,
E$:CLOSE #1:TRAP 40000
1830 RETURN
1840 TRAP 1850
1850 DIR
1860 POKE 764,255
1870 IF PEEK(764)<>33 THEN 1870
1880 POKE 764,255:TRAP 40000
1890 RETURN
1900 TRAP 1910
1910 CLOSE #2:GOTO 270
1920 GOTO 170
1930 PUT #2,27:PUT #2,45:PUT #2,1
1940 PUT #2,12
1950 PUT #2,27:PUT #2,53
1960 ? #2;"NAME                      
          DISKETTE    PROGRAMMART"
1970 PUT #2,27:PUT #2,45:PUT #2,0
1980 PUT #2,27:PUT #2,52
1990 RETURN
```

```
10 REM BALLHARBOUR
20 EXEC INIT
50 REM SPIELBEGINN
60 SOUND 0,0,0,0:NAILS=3:P=0:LEVEL=1
:BCTR=4
70 GOSUB 10000:GOSUB 11000
80 DL=PEEK(560)+PEEK(561)*256+3:POKE
 DL+19,134:RESTORE 81:FOR I=0 TO 19:
READ A:POKE 1536+I,A:NEXT I
81 DATA 72,138,72,169,50,162,114,141
,10,212,141,25,208,142,22,208,104,17
0,104,64
90 POKE 512,0:POKE 513,6:POKE 54286,
192
100 REM MACH KAPUTT
110 RESTORE 999+LEVEL:READ RLEN,LPOS
:GOSUB 1100:GOSUB 1200
120 MX=5:BALLS=10:GOSUB 1300:CTR=0
149 IF GAME=0 THEN 6000
150 REM HAUPTSCHLEIFE
155 PAUSE 2
156 ST1=2:IF STRIG(1)=0 THEN ST1=STI
CK(1)
160 ST=STICK(0):IF ST<>15 OR ST1<>2
THEN COLOR 32:PLOT MX,17
170 MX=MX-((ST=11 OR ST1=1) AND MX>5
):MX=MX+((ST=7 OR ST1=3) AND MX<14)
180 COLOR 5:PLOT MX,17
190 CTR=CTR+1:IF CTR<BCTR THEN 250
195 CTR=0
200 COLOR 32:PLOT BX,BY:BY=BY+1:LOCA
TE BX,BY,Z:SOUND 0,14,4,10
210 IF Z=132 THEN 5000
220 IF Z=5 THEN GOSUB 1400
230 COLOR 129:PLOT BX,BY
250 SOUND 3,INT(10*RND(1))+100,8,2:S
OUND 0,0,0,0
990 GOTO 150
1000 DATA 87,48
1001 DATA 103,48
1002 DATA 119,48
1003 DATA 135,48
1004 DATA 151,48
1005 DATA 151,64
1006 DATA 151,80
1007 DATA 151,96
1008 DATA 151,112
1009 DATA 151,128
1100 REM ROEHREN
1110 FOR I=32 TO RLEN:DAT=255-2
1120   POKE PMB+I,DAT:POKE PMB+I+256
,DAT:POKE PMB+I+512,DAT:POKE PMB+I+7
68,DAT
1130 NEXT I
1140 POKE PMB+RLEN+1,126:POKE PMB+RL
EN+257,126:POKE PMB+RLEN+513,126:POK
E PMB+RLEN+769,126
1150 POKE PMB+RLEN+2,24:POKE PMB+RLE
N+258,24:POKE PMB+RLEN+514,24:POKE P
MB+RLEN+770,24
1160 FOR I=RLEN+3 TO 168+7:POKE PMB+
I,0:POKE PMB+I+256,0:POKE PMB+I+512,
0:POKE PMB+I+768,0:NEXT I
1170 POKE PMB+LPOS,189:POKE PMB+LPOS
+256,189:POKE PMB+LPOS+512,189:POKE
PMB+LPOS+768,189
1180 FOR I=PMB+LPOS+1 TO PMB+LPOS+6:
POKE I,129:POKE I+256,129:POKE I+512
,129:POKE I+768,129:NEXT I
1190 POKE PMB+LPOS+7,195:POKE PMB+LP
OS+256+7,195:POKE PMB+LPOS+512+7,195
:POKE PMB+LPOS+768+7,195
1195 RETURN
1200 REM ZEREMONIE
1210 FOR I=0 TO 15 STEP 0.1:SOUND 0,
10,8,I:NEXT I:SOUND 0,0,0,0
1220 FOR I=12 TO 9 STEP -1:COLOR 5:P
LOT 18,I:FOR W=1 TO 40:NEXT W
1230   COLOR 32:PLOT 18,I:NEXT I
1240 FOR I=15 TO 0 STEP -1:SOUND 0,5
,10,I:SOUND 1,6,10,I:SOUND 2,7,10,I:
NEXT I
1241 FOR W=1 TO 250:NEXT W:COLOR 32:
PLOT 19,12:COLOR 5:PLOT 18,12:FOR I=
15 TO 0 STEP -0.2:SOUND 0,100,12,I:N
EXT I
1242 COLOR 5:PLOT 19,12:FOR I=15 TO
0 STEP -0.2:SOUND 0,100,12,I:NEXT I
1250 FOR W=1 TO 600:NEXT W
1260 FOR I=0 TO 15 STEP 0.1:SOUND 0,
31,4,I:NEXT I:SOUND 0,4,8,4
1270 FOR I=0 TO 16 STEP 2:COLOR 5:PL
OT 5,I:FOR W=1 TO 40:NEXT W:COLOR 32
:PLOT 5,I:NEXT I
1280 COLOR 5:PLOT 5,17:FOR I=15 TO 0
 STEP -0.2:SOUND 0,100,8,I:SOUND 1,5
0,8,I:NEXT I
1290 RETURN
1300 REM NEUER BALL
1310 A=INT(RND(0)*4):A=A*3:A=A+5
1320 BX=A:BY=0:COLOR 129:PLOT BX,BY
1330 RETURN
1400 REM ZERPLATZT
1410 COLOR 131:PLOT BX,BY-1:FOR I=15
 TO 0 STEP -3:SOUND 0,100,8,I:NEXT I
1420 P=P+1:POSITION 0,2:? #6;P:COLOR
```

```
32:PLOT BX,BY-1
1430 BALLS=BALLS-1:IF BALLS>0 THEN G
OSUB 1300:RETURN
1440 GOTO 7000
5000 REM NICHT GEFANGEN
5010 POP :NAILS=NAILS-1:POSITION 17,
2:? #6;NAILS:SOUND 0,255,8,15
5020 BR=1:IF NX<BX THEN BR=-1
5025 IF NX=BX THEN 5050
5030 COLOR 129:PLOT BX,17:FOR W=1 TO
 200:NEXT W:COLOR 32:PLOT BX,17
5040 BX=BX+BR:LOCATE BX,17,Z:IF Z<>5
 THEN 5030
5050 COLOR 131:PLOT NX,17:FOR I=15 T
O 0 STEP -0.1:SOUND 0,100,8,I:SOUND
1,80,8,I:SOUND 2,50,8,I:SOUND 3,30,8
,I:NEXT I
5060 COLOR 32:PLOT NX,17
5070 IF NAILS>0 THEN 100
5080 GOTO 6000
6000 GAME=1:REM TITEL
6010 POSITION 4,20:? #6;"PRESS>>STAR
T":RESTORE 6500
6020 READ A,B:IF A=-1 THEN RESTORE 6
500:READ A,B
6030 FOR I=15 TO 5 STEP -0.2:SOUND 0
,A,10,I:SOUND 1,B,10,I-5:NEXT I
6040 IF PEEK(53279)=6 THEN 50
6050 GOTO 6020
6500 DATA 60,243,60,0,53,121,47,0
6510 DATA 60,243,60,0,35,121,40,0
6520 DATA 60,243,60,0,53,121,47,0
6530 DATA 60,243,60,0,35,121,40,0
6540 DATA 81,162,81,0,72,81,64,0
6550 DATA 81,162,81,0,47,81,53,0
6560 DATA 60,243,60,0,53,121,47,0
6570 DATA 60,243,60,0,35,121,40,0,-1
,0
7000 REM GEFANGEN
7010 POP
7020 BCTR=BCTR-1:IF BCTR=0 THEN BCTR
=1:LEVEL=LEVEL+1:IF LEVEL>10 THEN LE
VEL=10
7030 FOR I=15000 TO 0 STEP -290:SOUN
D 0,I,10,I/1000:NEXT I
7040 COLOR 32:PLOT NX,17
7050 GOTO 100
10000 GRAPHICS 17:POKE 756,PAGE:POKE
 708,20:POKE 709,4:POKE 710,18:POKE
711,2
10010 POSITION 0,0
10020 ? #6;"EEEEE FI FI FI FEEEE";
10030 ? #6;"SCORE FI FI FI VNLS>";
10040 ? #6;"0>>>> FI FI FI V>3>>";
10050 ? #6;"EEEEE FI FI FI FEEEE";
10060 ? #6;"  †              M ";
10070 ? #6;"  †              Q ";
10080 ? #6;"  ▪▪ k▪ k▪ k▪ k▪ ξQ▪ ";
10090 ? #6;"  -              [Q ";
10100 ? #6;" - ▪             [U ";
10110 ? #6;"- ▲[             [  ";
10120 ? #6;" ▲ [             \  ";
10130 ? #6;" ▲ [                ";
10140 ? #6;"   [                ";
10150 ? #6;"   [             11 ";
10160 ? #6;"   [           ↓+g++";
10170 ? #6;"   [            fh++";
10180 ? #6;"   \            bd↓++";
10190 ? #6;"    /          /  ↓+";
10200 ? #6;"    EEEEEEEEEEEEE   ↓";
10205 FOR I=1 TO 4
10210 ? #6;">>>>EEEEEEEEEEEEE>>>>";
10220 NEXT I
10230 ? #6;">>>>EEEEEEEEEEEEE>>>>";
10990 RETURN
11000 REM PM GRAPHICS
11010 POKE 54279,PM:POKE 53277,3:POK
E 559,62
11020 POKE 704,38:POKE 705,38:POKE 7
06,38:POKE 707,38
11025 POKE 53248,88:POKE 53249,112:P
OKE 53250,136:POKE 53251,160
11030 RETURN
28025 DATA 42,31,31,31,0,59,59,59,0
28026 DATA 43,0,0,0,63,63,63,0,0
28027 DATA 45,244,244,244,244,244,24
4,244,244
28028 DATA 49,244,244,244,244,244,24
4,244,244
28029 DATA 53,120,0,0,0,0,0,0,0
28035 DATA 54,63,63,63,63,63,63,63,6
3
29000 DATA 1,0,24,52,90,110,60,24,0
29010 DATA 3,0,18,72,20,8,34,4,0
29020 DATA 4,223,223,223,0,251,251,2
51,0
29030 DATA 5,0,8,8,8,8,62,127,62
29040 DATA 6,60,126,60,60,60,60,126,
255
29050 DATA 7,8,8,8,4,36,36,24,0
29060 DATA 8,8,8,8,8,8,8,8,8
29070 DATA 9,5,12,23,50,92,200,112,3
2
29080 DATA 10,192,128,0,0,0,0,0,0
29090 DATA 11,136,8,8,8,8,8,8,8
29100 DATA 12,56,56,56,63,63,63,0,0
29110 DATA 13,0,0,0,0,0,0,1,3
29120 DATA 14,0,0,24,60,92,200,120,4
0
29130 DATA 15,0,0,0,255,255,255,0,0
29140 DATA 27,0,8,28,255,255,255,28,
8
29150 DATA 28,56,56,56,56,56,56,56,5
6
29160 DATA 29,255,127,63,31,15,7,3,1
29170 DATA 30,255,255,255,255,255,25
5,255,255
29180 DATA 32,136,221,170,136,136,13
6,136,136
29190 DATA 34,0,0,0,0,0,1,2,4
29200 DATA 36,8,16,32,64,128,0,0,0
29210 DATA 38,255,127,63,31,15,6,1,5
29220 DATA 39,255,255,231,195,211,21
1,199,223
29230 DATA 40,223,191,191,127,127,25
5,255,255
29240 DATA 42,31,31,31,0,59,59,59,0
29250 DATA 43,0,0,0,63,63,63,0,0
29260 DATA 45,244,244,244,244,244,24
4,244,244
29270 DATA 49,244,244,244,244,244,24
4,244,244
29280 DATA 53,120,0,0,0,0,0,0,0
29290 DATA 54,63,63,63,63,63,63,63,6
3
29300 DATA -1
32000 ----------------------------
32010 PROC INIT
32020   PAGE=140:CHS=PAGE*256:PM=144
:PMB=PM*256+1024:GAME=0:RESTORE 2900
0
32030   FOR I=128 TO 471:POKE CHS+I,
255-PEEK(57344+I):NEXT I
32040   REPEAT :READ C
32050     IF C<>-1 THEN FOR I=0 TO 7
:READ A:POKE CHS+C*8+I,A:NEXT I
32060   UNTIL C=-1
32070 ENDPROC
```

```
10 REM MAMPFMAN
20 RESTORE 28000:POKE 559,0:PAGE=144
:CHS=PAGE*256:MOVE 57344,CHS,512
30 READ C:IF C=-1 THEN 45
40 FOR I=0 TO 7:READ A:POKE CHS+C*8+
I,A:NEXT I:GOTO 30
45 POKE 559,34
49 GOTO 6000
50 M=3:P=0:DIF=0.1:SC=3:SCM=6:SEC=1
60 GRAPHICS 18:SETCOLOR 0,SEC+2,6:SE
TCOLOR 1,SEC+6,6:SETCOLOR 2,SEC,14:S
ETCOLOR 3,SEC+11,8:POKE 756,PAGE
70 POSITION 0,0:? #6;"M:3 P:0"
100 GOSUB 15000:X=2:Y=6:MX=19:MY=6:M
H=32:ZPS=1
150 POKE 77,0:ST=STICK(0):XR=0:YR=0
151 ST1=2:IF STRIG(1)=0 THEN ST1=STI
CK(1)
160 XR=XR-(ST=11 OR ST1=1):XR=XR+(ST
=7 OR ST1=3):YR=YR-(ST=14 OR ST1=6):
YR=YR+(ST=13 OR ST1=10)
170 FLG=1:IF XR<>0 OR YR<>0 THEN GOS
UB 1000:FLG=-1:IF DTS=0 THEN 7000
180 SD=SD+FLG:SD=SD+(SD<0):SD=SD-(SD
>15):SOUND 0,248,12,SD
190 IF RND(0)<DIF THEN GOSUB 1100
200 IF (STRIG(0)=0 OR ST1=14) AND ZP
S=1 THEN GOSUB 1200
210 PAUSE 3
999 GOTO 150
1000 LOCATE X+XR,Y+YR,Z
1010 IF Z=32 OR Z=132 OR Z=167 THEN
COLOR 32:PLOT X,Y:X=X+XR:Y=Y+YR:COLO
R 161:PLOT X,Y
1020 IF Z=132 THEN SOUND 0,10,12,10:
DTS=DTS-1:P=P+1:POSITION 6,0:? #6;P
1030 IF Z=167 THEN FOR I=1500 TO 0 S
TEP -150:SOUND 0,ABS(I-128),10,I/100
:NEXT I:P=P+50:POSITION 6,0:? #6;P
1040 IF Z<>37 THEN RETURN
1050 GOTO 5000
1100 COLOR MH:PLOT MX,MY
1110 MX=MX-(MX>X):MX=MX+(MX<X):MY=MY
-(MY>Y):MY=MY+(MY<Y):LOCATE MX,MY,MH
:COLOR 37:PLOT MX,MY
1120 IF MH<>161 THEN RETURN
1130 GOTO 5000
1200 ZPS=0:COLOR MH:PLOT MX,MY:MY=6:
MX=0:MH=32
```

```
1210 FOR I=50 TO 0 STEP -2:SOUND 0,I
,12,I/5:NEXT I
1220 RETURN
5000 POP :M=M-1:POSITION 2,0:? #6;M
5010 COLOR 166:PLOT X,Y:POKE 53761,1
70:POKE 53763,170:POKE 53768,16
5020 POKE 53762,2:FOR I=240 TO 0 STE
P -5:POKE 53760,I:POKE 53761,160+I/1
6:POKE 53763,160+I/16:NEXT I
5030 SOUND 0,0,0,0
5040 IF M>0 THEN 100
6000 GRAPHICS 18:? #6;P:POKE 708,120
6010 POSITION 6,3:? #6;"mampfman":PO
KE 711,30
6020 POSITION 3,6:? #6;"BY KEMAL EZC
AN":POKE 710,184
6040 POSITION 0,9:? #6;"press start
to begin":POKE 709,56
6050 IF PEEK(53279)<>6 THEN POKE 711
,PEEK(53770):GOTO 6050
6060 GOTO 50
7000 FOR I=250 TO 100 STEP -2:SETCOL
OR 0,0,I:SETCOLOR 1,0,I-30:SETCOLOR
2,0,I-70:SETCOLOR 3,0,I-90:SOUND 0,I
,10,(I-100)/
7010 SEC=SEC+1:IF SEC>13 THEN SEC=1
7020 DIF=DIF+0.05:IF DIF>0.5 THEN DI
F=0.5
7030 SETCOLOR 0,SEC+2,6:SETCOLOR 1,S
EC+6,6:SETCOLOR 2,SEC,14:SETCOLOR 3,
SEC+11,8
7040 SC=SC+1:IF SC>SCM THEN SC=1
7050 GOTO 100
10000 DATA 0,0,49,140,123,222,49,140
,0,0,49,140,123,222,49,140,0,0
10010 DATA 0,0,109,182,73,36,91,109,
0,0,91,109,73,36,109,182,0,0
10020 DATA 16,32,119,142,4,42,245,23
2,0,11,245,232,4,42,119,142,16,32
10030 DATA 4,0,119,222,20,16,222,223
,0,64,222,223,20,16,119,222,4,0
10040 DATA 0,0,127,254,68,74,81,104,
29,3,81,104,68,74,127,254,0,0
10050 DATA 85,170,0,0,85,170,0,0,85,
170,0,0,85,170,0,0,85,170
15000 FOR I=1 TO 11:COLOR 3:PLOT 0,I
:DRAWTO 19,I:SOUND 0,I*10,8,I:NEXT I
15005 FOR I=11 TO 1 STEP -1:COLOR 32
:PLOT 0,I:DRAWTO 19,I:SOUND 0,I*10,8
,I:NEXT I
15006 COLOR 3:PLOT 1,1:DRAWTO 18,1:D
RAWTO 18,11:DRAWTO 1,11:DRAWTO 1,1
15010 FOR I=2 TO 10:COLOR 132:PLOT 2
,I:DRAWTO 17,I:SOUND 0,I*10,8,I:NEXT
 I:SOUND 0,0,0,0
15020 DTS=138:POSITION 8,1:? #6;"[illegible]
":RESTORE 9990+SC*10
15030 FOR Y=2 TO 10
15040    Z=128:READ ZZ:FOR X=2 TO 9:I
F ZZ>=Z THEN ZZ=ZZ-Z:COLOR 3:PLOT X,
Y:DTS=DTS-1
15050     SOUND 0,X*Y,10,10:Z=Z/2:NE
XT X
15060    Z=128:READ ZZ:FOR X=10 TO 17
:IF ZZ>=Z THEN ZZ=ZZ-Z:COLOR 3:PLOT
X,Y:DTS=DTS-1
15070     SOUND 0,X*Y,10,10:Z=Z/2:NE
XT X
15080 NEXT Y
15090 COLOR 161:PLOT 2,6:FOR I=1 TO
5
15100   X=INT(16*RND(1))+2:Y=INT(9*R
ND(1))+2:LOCATE X,Y,Z:IF Z<>132 THEN
 15100
15110   COLOR 167:PLOT X,Y:FOR U=15
TO 0 STEP -1:SOUND 0,200,10,U:NEXT U
:NEXT I
15120 COLOR 3:PLOT 8,1:DRAWTO 11,1:C
OLOR 37:PLOT 19,6
15130 RETURN
28000 DATA 1,90,189,90,90,255,153,19
5,126
28010 DATA 3,255,255,255,255,255,255
,255,255
28020 DATA 4,0,0,0,24,24,0,0,0
28030 DATA 5,126,219,189,255,165,129
,165,126
28040 DATA 6,24,24,126,126,24,24,60,
126
28050 DATA 7,0,0,60,126,126,60,0,0
28060 DATA 8,0,238,132,228,36,228,0,
0
28070 DATA 9,0,233,173,239,171,169,0
,0
28080 DATA 10,0,99,82,83,82,99,0,0
28090 DATA 11,0,42,170,18,144,18,0,0
,-1

5 REM RASENMAEHER
8 POKE 559,0:POKE 77,128:WT=0:RESTOR
E 28000
10 PAGE=144:CHS=PAGE*256
15 MOVE 57344,CHS,512
20 READ C:IF C<>-1 THEN FOR I=0 TO 7
:READ A:POKE CHS+C*8+I,A:NEXT I:GOTO
 20
30 POKE 559,34:POKE 77,0:GOTO 6000
50 REM SPIELBEGINN
51 SOUND 2,0,0,0:SOUND 1,0,0,0:SOUND
 0,0,0,0
60 P=0:TM=500:SC=1
70 GRAPHICS 17:POKE 756,PAGE:POKE 70
8,116:POKE 709,68:POKE 710,180:POKE
711,8:POKE 712,18
80 POSITION 0,0:? #6;"SCORE:":? #6;"
TIME:"
100 REM NEUE RUNDE
105 COLOR 163:FOR I=2 TO 23:PLOT 0,I
:DRAWTO 19,I:NEXT I
110 ON SC GOSUB 10200,10000,10300:CO
LOR 135:PLOT X,Y:XR=0:YR=-1:TIME=TM:
CHR=135:RSN=0
150 REM MAIN LOOP
160 ST=STICK(0):POKE 77,0:SOUND 0,26
,4,4
165 ST1=2:IF STRIG(1)=0 THEN ST1=STI
CK(1)
170 IF ST=11 OR ST1=1 THEN XR=-1:YR=
0:CHR=138
180 IF ST=7 OR ST1=3 THEN XR=1:YR=0:
CHR=137
190 IF ST=14 OR ST1=6 THEN XR=0:YR=-
1:CHR=135
200 IF ST=13 OR ST1=10 THEN XR=0:YR=
1:CHR=136
210 COLOR 32:PLOT X,Y:X=X+XR:Y=Y+YR:
LOCATE X,Y,H:COLOR CHR:PLOT X,Y
220 IF H=163 THEN SOUND 1,20,8,8:P=P
+10-(WT/10):POSITION 6,0:? #6;P:RSN=
RSN+1:IF RSN=RSNM THEN 7000
230 IF H<>163 AND H<>32 THEN 5000
240 TIME=TIME-1:POSITION 5,1:? #6;TI
ME:IF TIME=0 THEN 5000
250 FOR W=1 TO WT*2:NEXT W
260 SOUND 1,0,0,0
270 PAUSE 2
990 GOTO 150
5000 IF H>0 AND H<7 THEN FOR I=15 TO
 0 STEP -0.5:SOUND 0,100,8,I:SOUND 1
,150,8,I:NEXT I
5010 IF H=11 THEN FOR I=15 TO 0 STEP
 -0.5:SOUND 0,RND(0)*16,8,I:NEXT I
5020 IF H=33 THEN FOR U=0 TO 150 STE
P 5:FOR I=U+50 TO U STEP -15:SOUND 0
,I,10,(150-U)/10:NEXT I:NEXT U
5030 IF H=140 THEN FOR I=15 TO 0 STE
P -1:FOR U=I+10 TO I STEP -2:SOUND 0
,U,8,I:NEXT U:NEXT I
5040 FOR W=1 TO 300:NEXT W
6000 REM TITEL
6010 GRAPHICS 18:POSITION 0,0:? #6;P
:RESTORE 8000
6020 POSITION 4,2:? #6;"RASENMAEHER!
":? #6:DT=40
6030 ? #6;"    BY K.EZCAN"
6040 POSITION 0,11:? #6;"PRESS START
 TO BEGIN";
6042 FOR I=15 TO 4 STEP -0.1:SOUND 0
,161,10,I:NEXT I
6044 FOR I=15 TO 4 STEP -0.05:SOUND
0,181,10,I:NEXT I
6046 FOR I=15 TO 4 STEP -0.05:SOUND
0,192,10,I:NEXT I
6048 FOR I=15 TO 4 STEP -0.05:SOUND
0,216,10,I:NEXT I
6050 IF PEEK(53279)=6 THEN 50
6055 POSITION 6,8:? #6;"SPEED: ";WT/
10
6060 IF PEEK(53279)=5 THEN WT=WT+10:
IF WT>90 THEN WT=0
6070 READ T,HT:IF T=-1 THEN RESTORE
7000:READ T,HT
6080 IF T<>0 THEN RT=T:TL=15
6090 IF HT<>0 THEN RHT=HT:HTL=12:SOU
ND 2,DT,8,15:DT=DT+20:IF DT=60 THEN
DT=20
6100 FOR I=1 TO 12:SOUND 0,RT,10,TL:
TL=TL-0.75*(TL>6):SOUND 1,RHT,12,HTL
:HTL=HTL-0.5*(HTL>4):SOUND 2,0,0,0
6110 NEXT I:GOTO 6050
7000 SC=SC+1:IF SC>3 THEN SC=1
7010 TM=TM-10*(TM>400):WT=WT-10*(WT>
0)
7020 FOR I=15000 TO 0 STEP -100:SOUN
D 0,I,10,I/1000:SOUND 1,I+125,10,I/1
000:NEXT I
7030 GOTO 100
8000 DATA 80,95,0,0,80,0,60,95,0,0,0
```

```
,0
8010 DATA 71,113,0,0,71,0,95,113,0,0
,90,0
8020 DATA 0,143,0,0,71,0,0,143,0,0,7
1,0
8030 DATA 80,128,0,0,71,0,80,128,0,0
,90,0
8040 DATA -1,0
10000 REM BILDSCHIRMAUFBAU
10001 X=12:Y=13:RSNM=208
10010 COLOR 33
10020 PLOT 15,4:DRAWTO 19,4:PLOT 15,
5:DRAWTO 19,5
10030 PLOT 15,6:DRAWTO 19,6:PLOT 16,
7:DRAWTO 19,7:PLOT 16,8:DRAWTO 19,8
10040 PLOT 17,9:DRAWTO 19,9:DRAWTO 1
9,23:PLOT 18,10:DRAWTO 18,13
10050 PLOT 18,21:PLOT 15,22:DRAWTO 1
9,22:PLOT 0,23:DRAWTO 19,23
10060 PLOT 0,22:DRAWTO 9,22:PLOT 0,2
1:DRAWTO 6,21
10070 PLOT 0,20:DRAWTO 4,20:PLOT 0,1
9:DRAWTO 2,19:PLOT 0,11:DRAWTO 0,23:
PLOT 1,11:DRAWTO 1,23
10080 PLOT 2,10:DRAWTO 2,16:PLOT 3,8
:DRAWTO 3,14:PLOT 4,9:DRAWTO 4,12
10090 COLOR 140:PLOT 0,2:DRAWTO 11,2
:PLOT 5,3:DRAWTO 5,5:PLOT 6,3:DRAWTO
 6,5
10100 PLOT 10,6:DRAWTO 12,6:PLOT 5,1
1:DRAWTO 7,11
10110 PLOT 2,17:DRAWTO 18,17:COLOR 1
63:PLOT 12,17
10120 COLOR 11:PLOT 0,3:DRAWTO 0,10:
PLOT 1,3:DRAWTO 1,10:PLOT 2,4:DRAWTO
 2,9
10130 PLOT 8,6:PLOT 9,6:PLOT 8,11:PL
OT 9,11
10140 FOR I=7 TO 10:PLOT 7,I:DRAWTO
10,I:NEXT I
10150 COLOR 4:PLOT 12,2:PLOT 19,3:PL
OT 7,15:PLOT 9,16
10160 COLOR 5:PLOT 12,3:PLOT 19,2:PL
OT 7,16:PLOT 9,15
10170 COLOR 6:PLOT 8,15:PLOT 13,2:DR
AWTO 18,2
10180 COLOR 1:PLOT 8,16:PLOT 13,3:DR
AWTO 18,3
10190 RETURN
10200 REM SCREEN 1
10210 COLOR 140:PLOT 0,2:DRAWTO 19,2
:DRAWTO 19,23:DRAWTO 0,23:DRAWTO 0,2
10220 COLOR 33
10230 PLOT 3,8:DRAWTO 3,16:PLOT 4,7:
DRAWTO 4,17:PLOT 5,6:DRAWTO 5,18:PLO
T 6,6:DRAWTO 6,18
10240 FOR I=7 TO 11:PLOT I,5:DRAWTO
I,19:NEXT I
10250 PLOT 12,6:DRAWTO 12,18:PLOT 13
,6:DRAWTO 13,18
10260 PLOT 14,7:DRAWTO 14,17:PLOT 15
,8:DRAWTO 15,16
10265 X=17:Y=12:RSNM=192
10270 RETURN
10300 COLOR 140:PLOT 0,2:DRAWTO 19,2
:DRAWTO 19,23:DRAWTO 0,23:DRAWTO 0,2
:COLOR 11
10310 FOR I=1 TO 40
10320   A=INT(17*RND(1))+1:B=INT(20*
RND(1))+3
10330   LOCATE A,B,C:LOCATE A-1,B,C1
:LOCATE A+1,B,C2:LOCATE A,B-1,C3:LOC
ATE A,B+1,C4
10340   IF C+C1+C2+C3+C4<>815 THEN 1
0320
10350   PLOT A,B:NEXT I
10360 RSNM=320:X=18:Y=22:RETURN
28000 DATA 1,255,255,255,255,255,255
,255,255
28010 DATA 3,170,85,170,85,170,85,17
0,85
28020 DATA 4,127,63,223,239,247,251,
253,254
28030 DATA 5,254,253,251,247,239,223
,191,127
28040 DATA 6,255,255,255,255,255,255
,255,0
28050 DATA 7,126,255,90,60,24,24,24,
60
28060 DATA 8,60,24,24,24,60,90,255,1
26
28070 DATA 9,2,7,139,255,255,139,7,2
28080 DATA 10,64,224,209,255,255,209
,224,64
28090 DATA 11,2,39,119,114,38,51,98,
32
28100 DATA 12,170,187,238,187,238,18
7,238,170,-1
```

```
0 REM GRUSSKARTENWANDLER
10 DIM S$(20),D$(20)
20 GRAPHICS 0
30 INPUT "SOURCE >",S$
40 INPUT "DESTINATION >",D$
50 GRAPHICS 24
60 OPEN #1,4,0,S$
70 FOR I=0 TO 167
80   BGET #1,DPEEK(88)+6680-I*40,40
90 NEXT I
100 FOR Y=8 TO 159
110   FOR X=8 TO 79
120     LOCATE X,Y,Z1:LOCATE 159-X,Y
,Z2
130     COLOR Z1:PLOT 159-X,Y
140     COLOR Z2:PLOT X,Y
150     LOCATE X+160,Y,Z1:LOCATE 319
-X,Y,Z2
160     COLOR Z1:PLOT 319-X,Y
170     COLOR Z2:PLOT X+160,Y
180   NEXT X
190 NEXT Y
200 OPEN #2,8,0,D$
210 BPUT #2,DPEEK(88),6720
220 BGET #1,DPEEK(88),1016
230 BPUT #2,DPEEK(88),1016
240 BGET #1,DPEEK(88),6720
250 BPUT #2,DPEEK(88),6720
260 CLOSE
```

```
0 REM DISKHUELLENWANDLER
10 DIM S$(20),D$(20),Z$(27)
20 GRAPHICS 0:Z$="♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥♥
♥♥♥♥♥♥♥♥♥"
30 INPUT "SOURCE >",S$
40 INPUT "DESTINATION >",D$
50 GRAPHICS 24
60 OPEN #1,4,0,S$
70 OPEN #2,8,0,D$
80 BGET #1,DPEEK(88),6720
90 BPUT #2,DPEEK(88),6720
100 BGET #1,DPEEK(88),1016
110 BPUT #2,DPEEK(88),1016
120 BGET #1,DPEEK(88),6720
130 FOR Y=2 TO 2222 STEP 40
140   MOVE DPEEK(88)+Y,ADR(Z$),27
150   MOVE DPEEK(88)+4444-Y,DPEEK(88
)+Y,27
160   MOVE ADR(Z$),DPEEK(88)+4444-Y,
27
170 NEXT Y
180 FOR Y=0 TO 111
190   FOR X=16 TO 123
200     LOCATE X,Y,Z1:LOCATE 247-X,Y
,Z2
210     COLOR Z1:PLOT 247-X,Y
220     COLOR Z2:PLOT X,Y
230   NEXT X
240 NEXT Y
250 BPUT #2,DPEEK(88),6720
260 CLOSE
```

```
5 REM ML-ROUTINEN ERZEUGER
10 ? "DISK EINLEGEN, TASTE."
20 GET A
30 OPEN #1,8,0,"D:MLROUT.DAT"
40 FOR I=1 TO 88
50   READ A:PUT #1,A
60 NEXT I
70 CLOSE #1
80 ? "FERTIG."
100 DATA 104,160,11,162,134,169,7,32
,92,228,96,206,37,4,208,27,173,36,4,
141,37,4,238,38,4
110 DATA 174,38,4,224,4,208,5,162,0,
142,38,4,189,32,4,141,244,2,174,40,4
,232,142,40,4
120 DATA 236,39,4,208,30,162,0,142,4
0,4,174,41,4,232,224,192,208,2,162,0
,142,41,4,189,0
130 DATA 136,141,4,210,189,0,137,141
,6,210,76,98,228
```

# Kleinanzeigen

Wer kann mir helfen? Suche deutsche Betriebsanleitung bzw. Übersetzung oder desgleichen für Lightpen Atarigraphics. Eventuell auch leihweise oder wo kann ich nachlesen? Alfred Eichhorn, Telefon (0791/52627.

Wie kann man das Computerbild des 800XE mit fremden FBAS-Signal synchronisieren, um z.B. Text in eigene Videos einzublenden? K. Lieske, Conrad-Fromann-Straße 23, O-5500 Nordhausen.

Suche Spiel "Rings Of Medusa" für Atari 130XE auf Diskette. Nur Original! Olaf Graul, Wasserturmstraße 7, O-7027 Leipzig.

Suche Treibriemen für Floppy 1050. Angebote an: Marco Schumann, Wolfenbütteler Straße 11, O-3600 Halberstedt.

Suche Programm XL-Art. Verkaufe Atari 1200 (Anm. der Redaktion: Vermutlich Atari VCS 2600 Telespiel) + jede Menge Spiele z.B. Ghostbusters, Zaxxon, Labyrinth, Lilly's Adventure und vieles mehr. Preis nach Vereinbarung. Stefan Bohn, Schulstraße 17, O-9201 Mittelsaida.

Verkaufe oder verschenke Bücher/Software für Atari 600/800/800XL/XE, von 1984-1992. Bei Interesse Zuschrift an: Jens Kinmayer, Ernst-Moritz-Straße 12, O-9071 Chemnitz.

Suche Floppy 1050 voll intakt und Atari Profibuch. Klaus Uphoff, Telefon 04921/44912.

Suche dringend Handbuch für den Seikosha GP500AT, kann auch Kopie sein. Angebote an Thorsten Grau, Telefon 05605/3684, Di + Do ab 18 Uhr.

Suche Serviceadresse für Atari 800XL in Berlin. Burckhard Sass, Karl-Schweitzer Straße 39, O-1291 Schönwalde.

Suche sämtliche Original-Disketten und -Kassetten zu kaufen. Bitte Angebote an Steffen Janssen, Straße der Jugend 35, O-6518 Weida.

Suche Wirtschaftsimulationen oder Karrierespiele. Wo sind die Atari Fans aus dem Raum Bautzen, ich kann doch nicht der einzige sein. Meldet euch! V. Grund, Dresdner Straße 18a, O-8601 Stiebitz.

Verkaufe 800XL, XC12 und 1027, Meßwandler für Joystickport 0-2V, zwei Kanäle. Suche Handb. für 130XE, Floppy XL/XE, Hardware auch def. M. Klughardt, Kulmbacher Straße 16, 8659 Unterstänach.

Suche: Preisgünstige Originalsoftware und PD. A. Helgert, Hain 21b, O-6850 Lobenstein.

## Hier

**könnte Ihre Kleinanzeige stehen!**

**Wie, Sie wissen nicht, was eine private Kleinanzeige ist? Ganz einfach: Private Kleinanzeigen sind Anzeigen, deren Erscheinen nicht mehr nötig ist, wenn sie Erfolg gehabt haben. Wenn Sie z.B. etwas suchen, Hilfe brauchen oder etwas verkaufen wollen, sind Sie hier genau richtig. Das Anbieten von selbstgeschriebenen Programmen oder PD-Software zum Verkauf ist allerdings gewerblich und wird deshalb nicht veröffentlicht. Für gewerbliche Anzeigen melden Sie sich bitte bei der Redaktion.**

**Wie, Sie wissen nicht, wie Sie eine Kleinanzeige aufgeben können? Auch das ist ganz einfach: Füllen Sie einfach den auf dem Bestellschein enthaltenen Gutschein aus und senden ihn an die angegebene Adresse. Die Veröffentlichung von Kleinanzeigen ist völlig kostenlos!**

Atari 800XL defekt! Baujahr 1984 für DM 150,- (ohne Zubehör). Peter Pick, Germaniastraße 21, 4250 Bottrop.

Kassetten Spiel Bruce Lee auf Disk, aber wie? Wer zuerst eine auch bei mir funktionierende Lösung gibt, bekommt ein Originalspiel zugeschickt! Tel: 04282/1776 13:15h - 13:45h Anrufen! Björn Henke.

Verkaufe Kyan-Pascal incl. original Handbuch für DM 80,--. Außerdem Floppy 1050 (leicht defekt) für DM 70,--. Alexander Klinner, Telefon: 0831/93893.

Suche Schaltplan für Happy und Drumherum. Dieter Weil, Telefon: 0203/775148.

Suche deutsches Handbuch für ATARI Writer plus. Angebote an D. Barop, Fischerdörfchen 1, O-7290 Torgau.

Kaufe Modul Pitfall I für DM 27,–. Björn Henke, Telefon 04282/1776, 13:15h - 13:45h.

Zu verkaufen: Atari 130XE oder 800XE, Floppy 1050, Drucker 1029 mit umfangreicher Software, Anwenderprogramme, Spiele sowie Fachbücher, Anleitungen und diverse Fachzeitschriften. VB DM 500,- komplett. Hans Behmsen, Telefon 05137/77366. Suche Erweiterung Speedy 1050 (TDS). Wer weiß, wo ich sie bekommen kann? Meldung an Roland Valentin, Sternbergstraße 21, 5620 Velbert 1.

Verkaufe Atari 800XL für DM 100,-. Ino Heibges, Telefon 06196/73394, bitte abendes zwischen 20:30 und 22:00.

Suche das Programm "S.A.M.". Wer hat es kostenlos abzugeben? Tausche dagegen "Silent Service" im Original. Andre Wittig, Telefon O-7233 Bad Lausick Nr. 2715.

Verkaufe Floppy 1050 100% OK + Masterdisk Bibo-DOS und DOS 3 incl. Anleitungen für DM 250,-. Frank Erler, Anton-Günter Straße 21, O-9200 Freiberg.

# Vorschau

**Themen in ZONG 9/92 ...**

**Neuheiten unter der Lupe:**
**Whoops**
**Laser Maze**

**Viele tolle Spieletips!**

**Eternal Dagger auf Deutsch!**

**Workshop:**
**Monstertracking**

**Bericht:**
**Interview mit Atari**
**und vieles mehr ...**

## Impressum

Redaktion ...

Marc Becker (MB)
Kemal Ezcan (KE)
Thomas Schmidt (TS)

Freie Mitarbeiter ...

Waltraud Müller (WM)
Marco Schumann (MS)
Stefan Sölbrandt (SS)
Rolf A. Specht (RS)
Andreas Volpini (AV)
Martina Volpini (MV)

Anschrift der Redaktion ...

Redaktion ZONG
Frankenstraße 24
6457 Maintal 4
Telefon 06181/87539
Telefax 06181/83436

Vertrieb ...

KE-SOFT Kemal Ezcan



Manuskript- und Programmeinsendungen ...

Eingesandte Beiträge müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Einsendung gibt der Autor die Zustimmung zur Veröffentlichung im ZONG-Magazin sowie auf der ZONG-Programmdiskette. Für unverlangt eingesandte Beiträge kann keine Haftung übernommen werden. Honorare richten sich nach Art und Qualität der Einsendung.

Erscheinungsweise ...

Das ZONG-Magazin für Atari XL/XE Computer und die ZONG Programmdiskette erscheinen jeweils zum Ersten des Erscheinungsmonats.

# Abobonus

**Wenn Sie jetzt ein ZONG-Abo bestellen, erhalten Sie als Abobonus vollkommen gratis ein Programm nach Wahl entsprechend Ihrer Abobestellung aus der untenstehenden Liste! Sie sparen nicht nur die monatlichen Versandkosten, sondern auch den Preis von bis zu DM 19,80 für das Programm! Nutzen Sie diese Gelegenheit!**

## Klasse 1

**- Colossus Chess 4.0 (Kassette)**
**- Caverns Of Khafka (Kassette)**
**- Frenesis (Kassette)**

## Klasse 2

**- Galaxian (Modul)**
**- Millipede (Modul)**
**- Qix (Modul)**
**- Zenji (Modul)**

## Klasse 3

**- Action Biker (Diskette)**
**- Dredis (Diskette)**
**- Antquest (Diskette)**
**- Caverns Of Khafka (Diskette)**
**- Drag (Diskette)**
**- Sogon (Diskette)**
**- Null Grad Nord (Diskette)**
**- KE-SOFT Leveldisk (Diskette)**

## Klasse 4

**- Tobot/Bros (Diskette)**
**- Elektraglide (Diskette)**
**- Bomber Jack (Diskette)**
**- Zebu-Land (Diskette)**
**- Ashido (Diskette)**
**- War In Russia (Diskette)**
**- Player's Dream I (Diskette)**
**- Player's Dream II (Diskette)**
**- Player's Dream III (Diskette)**
**- Atomit II (Diskette)**